நம் நாட்டு வாசகம்

391

முதற் படிவம்

(சிறப்புப் பகுதி)

NOV 1954

TB
031(6)
N54
86581.

391
484

பப்ளிஷிங் ஹவுஸ்
147, லிங்கி செட்டித் தெரு, சென்னை-1

முன்னுரை

இந்நூல் தமிழ்நாட்டரசினர் 1965ஆம் ஆண்டு வெளியிட்டிருக்கும் புதிய பாடத் திட்டத்தைப் பின்பற்றி யெழுதப் பெற்றது. ஆருவது வகுப்பிற் பயிலும் மாணவ, மாணவியர்க்கு ஏற்றது.

பாடத்துக்குப் பாடம் விளக்கமான படங்களும், பாடங்களின் இறுதியில் தகுந்த பயிற்சிகளும் இந்நூலில் இடம் பெற்றுள்ளன. வகுப்புக்கும் வயதுக்கும் பொருந்த இனிய, எளியநடை இந்நூலில் கையாளப்பெற்றிருக்கிறது.

இதனைக் கண்ணுறும் பள்ளித் தலைவர்களும், ஆசிரியப் பெருமக்களும் தத்தம் பள்ளிகளில் இந்நூலைப் பாடமாக வைத்து உதவிபுரிய வேண்டுகின்றேன்.

ஆக்கியோன்

எண்	பொருள்	பக்கம்
5.	அந்தமான் நிக்கோபார்த் தீவுகள் ...	86
6.	1. இந்தியாவில் மக்கள் நெருக்கம் ...	89
	2. போக்குவரவுச் சாதனங்கள் ...	92
	3. நமது நாட்டின் வாணிகம் ...	99

ஆசியா

1.	(a) இருப்பிடம் ...	110
	(b) தட்ப வெப்ப நிலை ...	114
	(c) இயற்கைத் தாவரங்கள் ...	118
2.	1. தென்மேற்கு ஆசியா ...	124
	2. தென்கிழக்கு ஆசியா ...	132
	3. இந்தோனேஷியா ...	139
	4. கிழக்கு ஆசியா ...	143
	5. சைபீரியா ...	154
	6. (a) பாகிஸ்தான் ...	157
	(b) ஆப்கானிஸ்தான் ...	161

பொருளடக்கம்

எண்	பொருள்		பக்கம்
	இந்தியா		
1.	1. இருப்பிடமும், பரிமாணமும்	...	1
	2. இயற்கை அமைப்பு	...	2
	3. வெப்பதட்ப நிலை	...	12
	4. இயற்கைத் தாவரங்கள்	...	23
2.	1. பயிர்த்தொழில்	...	28
	2. நீர்ப்பாசனம்	...	35
	3. மீன் வளம்	...	41
3.	1. சக்தி உற்பத்தி	...	44
	2. தாதுப் பொருள்கள்	...	47
	3. முக்கிய தொழில்களும், தொழில் புலன்களும்	...	51
4.	இந்தியாவின் இயற்கைப் பிரதேசங்கள்	...	54
	1. இமயமலைப் பகுதி	...	54
	2. கங்கையாற்றுப் பள்ளத்தாக்கு	...	60
	3. சாத்பூரா மலைகளுக்கு வடக்கில் உள்ள பகுதிகள்	...	67
	4. கிழக்குக் கடற்கரை	...	71
	5. மேற்குக் கடற்கரை	...	75
	6. தக்காண பீடபூமி	...	81

SYLLABUS IN GEOGRAPHY

STANDARD VI

India and Asia

I. India

A. 1. Position and size.

2. Relief features—Chief rivers.

3. Climate—Temperature and rainfall condi tion in different seasons.

4. Natural vegetation and their distribution—forests and forest products.

B. 1. Agriculture—Food crops, commercial crops and plantation crops—their distribution.

2. Irrigation—Different types of irrigation—tanks, wells and canals—Important multipurpose projects.

C. 3. Fisheries—Inland and coastal.

1. Power resources—Hydro-electric power, lignite, coal and oil—chief areas of occurence.

2. Mineral wealth—iron, mica, manganese, gypsum, gold, monasite, ilmenite and salt.

3. Chief Industries and industrial centres—Silk, cotton, iron and steel, fertilisers, cement and sugar.

D. Study of the following regions with reference to the resources, life and work of man:

(1) The Himalayas.

(2) The Gangetic Valley.

(3) Regions north of Satpura mountain (Rajaputana upland, Central Indian Plateau and Thar desert).

(4) The East Coast.

(5) West Coast.

(6) The Deccan Plateau.

E. Islands—Andaman and Niccobar, Laccadive, Minicoy and Amindive—Position and resources.

F. (1) Population—Distribution, regions of high and low density.

(2) Transport—Important Railways, Roadways, Waterways and Airways.

(3) Trade—Inland and foreign chief exports and their destination—Chief imports and their source—Chief ports—Improvements under five-year plans with reference to agriculture, irrigation and industries to be mentioned briefly.

II. Asia

1. (*a*) Position and extent—Major relief features—Drainage.

(*b*) Climate and natural vegetation.

2. Study of the following regions with reference to relief, climate, resources and life and work of man:

(*a*) South-Western Asia (Turkey, Syria and Israel, Iran, Iraq and Arabia).

(*b*) South-Eastern Asia (Burma, Siam, Indo-China and Malaya).

(c) Indonesia (Java, Sumatra, Celebes, Western Borneo and Irian).

(*d*) Eastern Asia, (China, Formosa, Japan, Korea).

(*e*) Siberia (Asian Russia)—Life and activities of the people of the Tundra, Coniferous forests, the steppes, the Turan lowlands (Semideserts).

(*f*) Pakistan and Afghanistan.

Activities and Practicals

A. 1. In an outline map of the world name the continents and oceans. Locate India on the world map. Short account of the finding of sea route to India.

2. Put in the relief features and chief rivers in an outline map of India and name the same.

3. Shade area getting rainfall in different seasons.

4. Collection of pictures of different types of forests and collection of forest products. Talk on forests life.

B. 1. By pictorial symbols, show the distribution of crops on an outline map.

2. Collection of pictures of different types of lifts used. Visit to a muti-purpose project followed by conversation.

3. Collection of pictures of different nets and fishing boats. Visit to an acquarium.

C. 1 & 2. Collection of pictures of mining areas, power houses. Marking chief areas of coal in an outline map.

Conversation on the uses of minerals. Film on mining.

3. Story of silk to be narrated with the aid of pictures. Films to show the different stages of production of some industries.

D. 1. Pictures of the Himalayan ranges to be shown. Pictures of the people of the Himalayan region, their dress, houses etc.

2. Using pictorial symbols, mark agricultural and industrial resources. Mark important centres of industries and other chief cities on a sketch map of the area.

3. Pictures depicting the life and activities of the people in the region to be shown-Conversation based on the pictures.

4 & 5. Mark the important towns and sea ports of the region on an outline map and show the resources of the region. Picture of landscape of the region.

6. Mark the important towns and sea ports of region on an outline map and show the resources of region.

E. Mark and name the islands.

F. 1. Slides on dress, houses etc., of various peoples of India. Conversation on the influence of climate on dress, house types etc.

2. A description of "Geography through a carriage window" on any major railway route. A trip along a waterway.

3. Mark important centres of trade. Listing items of exports and imports. Conversation by pupils on five-year plans. Listing up of industries developed under the plan etc. Group singing about the developments under the five-year plans.

1. (*a*) On an outline map mark major relief features, rivers etc., story of the travels of Marco Polo to be narrated.

   (*b*) List up countries of Asia having similar climate and mark the same on the map.

2. (*a*) On an outline map of South-Western Asia put in the major relief, features, name the countries, mark the oil fields, pictures depicting the landscape, life and activities of the people.

(*b*) On an outline map of South-Eastern Asia, name the countries, put in important rivers, locate the capitals of the countries and mark areas of important resources. Pictures of landscape, people and their activities.

(c) Put in the important islands of Indonesia and name them.

(*d*) On an outline map of China mark the three river basins and put in the resources of those regions. Mark important industrial centres. Pictures of Chinese life. Locate the industrial belt on an outline map of Japan. Pictures depicting various features of Japanese life. Locate Korea on the map and name the chief resources.

(*e*) On an outline map of U.S.S.R. mark the natural regions, important industrial centres. An imaginary conversation describing the scenery along the Trans—Siberian Railway. Life of Kirghiz and other nomadic people. Collection of pictures depicting various activities, house types, dress of people etc.

(*f*) Draw a sketch map of the regions to put in the resources.

இந்தியா

பாடம்—1

1. இருப்பிடமும், பரிமாணமும்

நம் இந்தியா ஆசியாக்கண்டத்தின் தென் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. வடக்கில் இமய மலைகள் எல்லையாக உள்ளன. 'வடமேற்கிலும் வட கிழக்கிலும் முறையே மேற்குப் பாகிஸ்தானும், கிழக்குப் பாகிஸ்தானும் உள்ளன. தெற்கில் இந்துப்பெருங்கடலும், மேற்கில் அரபிக் கடலும் கிழக்கில் வங்காளவிரிகுடாவும் நம் இந்திய நாட்டின் எல்லைகளாகும். இந்தியா பூமத்திய ரேகைக்கு வடக்கே 8° வ. அட்சரேகை முதல் 37° 10′ வ. அட்சரேகை வரையிலும், 68° கி. தீர்க்க ரேகை முதல் 97°25′ கிழக்குத் தீர்க்கரேகை வரையிலும் பரவியுள்ளது. கடகரேகை இந்தியா வின் நடுவாகச் செல்லுகிறது. நம் நாட்டின் தென்பகுதி உஷ்ணமண்டலத்திலும், வடபகுதி அயனமண்டலத்திலும் உள்ளன.

இந்தியாவின் பரப்பு 32,74,600 சதுர கிலோ மீட்டர்களாகும். இது வடக்குத் தெற்காக 3200 கிலோ மீட்டர்களும் கிழக்கு மேற்காக ஏறத்தாழ 3000 கிலோமீட்டர்களும், பரவியிருக்கிறது. இது பிரிட்டிஷ் தீவுகளைப்போல 13 மடங்கும், பாகிஸ் தானைப்போல் $3\frac{1}{2}$ மடங்கும், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளின் பரப்பளவில் $\frac{1}{3}$ பாகமும் உள்ளது.

இதன் பரப்பளவு இரஷ்யா நீங்கலாக உள்ள ஐரோப்பாவின் பரப்பளவிற்குச் சமம். இதன் கடற்கரையின் நீளம் 5700 கிலோ மீட்டர்கள். இதன் மக்கள் தொகை சுமார் 43 கோடி.

நம்நாடு ஆசியாவின் நடுநாயகமாக விளங்கு கிறது. இது மக்கள்தொகை மிகுந்த பர்மா, தாய் லாந்து, இந்தோனேஷ்யா ஆகிய நாடுகளுக்கும், மத்தியகிழக்கு நாடுகளுக்கும் இடையே அமைந் துள்ளது. ஐரோப்பாவிலிருந்து சூயஸ்கால்வாய் வழியே ஆஸ்திரேலியா, கிழக்கு ஆசியா முதலிய நாடுகளுக்குச் செல்லும் கப்பல்கள் இந்தியா வழியாகச் செல்லுகின்றன. பன்னாட்டு ஆகாய விமானங்கள் நம் நாட்டினூடே செல்லுகின்றன.

2. இயற்கை அமைப்பு

இயற்கை அமைப்பை ஒட்டி இந்தியாவை வடக்கிலுள்ள இமயமலைகள், வடக்கிலுள்ள பெரிய சமவெளி, தக்காண பீடபூமி, கிழக்குக் கடற்கரை, மேற்குக் கடற்கரை எனப் பிரிக்கலாம்.

(a) இமயமலைத் தொடர்கள்

நம் நாட்டின் வட எல்லையாக இமயமலைத் தொடர்கள் அமைந்துள்ளன. இவை பாமீர் முடிச்சிலிருந்து கிழக்காகச் செல்லுகின்றன. இவை எப்பொழுதும் பனியால் மூடப்பட்டிருப் பதால் இவைகளுக்கு இப்பெயர் வந்தது. இவை உலகத்திலேயே மிகப் பெரிய மலைகள். இவை ஏறத்தாழ 2400 கிலோ மீட்டர்கள் வரை நீளமாகத் தொடர்ந்து அமைந்துள்ளது. இவற்றின் அகலம்

ஏறத்தாழ 160 கிலோ மீட்டர்கள் முதல் 352 கிலோ மீட்டர்கள் வரை உள்ளது. இவைகள் மடிப்பு மலைகள் என்று பெயர் பெறும். ஏனெனில் பூமியின் பொருக்கிலுள்ள பாறை அடுக்குகள் மடிந்து உண்டானவை. ஆதலால் இத்தொடர் களில் மூன்று வரிசைகள் உள்ளன. உள்வரிசை, நடுவரிசை, வெளிவரிசை என அவை சொல்லப் படுகின்றன. உள்வரிசையில் எவரெஸ்ட் (8848 மீட்டர்கள்) கஞ்சன்சங்கா (8598 மீட்டர்கள்) தவளகிரி (8172 மீட்டர்கள்) நங்கபர்வதம் (8126 மீட்டர்கள்) நந்ததேவி (7817 மீட்டர்கள்) கைலாஸ் (6714 மீட்டர்கள்) போன்ற மலைச் சிகரங்கள் உள்ளன. இம்மலைத்தொடர்களில் சில கணவாய்கள் உள்ளன. அவற்றில் சில போக்கு வரவுக்குப் பயன்படுகின்றன.

இமயமலைகளால் நம் நாட்டிற்குப் பல நன்மை கள் ஏற்பட்டுள்ளன. வடக்கிலிருந்து தரை வழியாக அயலார்கள் நம் நாட்டின்மீது படை யெடுக்க முடியாதபடி இமயமலைகள் தடுக்கின்றன. வற்றாத பல ஆறுகளுக்கு இம்மலைகள் பிறப் பிடமாக அமைந்துள்ளன. தென்மேற்குப் பருவக் காற்றைத் தடுத்துக் கங்கைச் சமவெளியில் நல்ல மழைபெய்ய இவைகள் உதவுகின்றன. உழவுக் கேற்ற செழுமையான வண்டல்மண்ணை ஆறுகள் வழியாகப் படியும்படி இம்மலைகள் செய்கின்றன. மத்திய ஆசியாவிலிருந்து குளிர் காலத்தில் வீசும் காற்றை இவைகள் தடுக்கின்றன. இதனால் குளிர் வடஇந்தியாவைத் தாக்குவதில்லை. இப்பகுதியில் வாழும் மக்கள் உடல் உறுதி உள்ளவர்களாகவும், சிறந்த போர் வீரர்களாகவும் உள்ளனர்.

இந்தியா
இயற்கை அமைப்பு
இமயமலைகள்
பிரம்மபுத்திரா
சிந்து
கங்கை
சமவெளி
கங்கை
யமுனை
விந்தியமலைகள்
மகாநதி
கோதாவரி
கிருஷ்ணா
காவிரி
அரபிக்கடல்
வங்காளவிரிகுடா
அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள் (இந்தியா)
1829 மீட்டருக்குமேல்
914_1829
305_914
305 க்குக்கீழ்

(b) வடக்கிலுள்ள பெரிய சமவெளி

இச்சமவெளி இமயமலைத் தொடர்களுக்கும், விந்தியமலைத் தொடர்களுக்கும் இடையே அமைந்துள்ளது. இச்சமவெளியில் கங்கையாறும், அதன் துணையாறுகளும் பாய்ந்தோடுகின்றன. இது உலகத்திலுள்ள செழிப்பான சமவெளிகளில் ஒன்றாகும். ஏனெனில் கங்கையும், அதன் துணை யாறுகளும் மிகுந்த வண்டல் மண்ணைக் கொண்டுவந்து இச்சமவெளியை வளப்படுத்து கின்றன. ஆகையால் இங்குப் பயிர்தொழில் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது. உணவுப் பொருள்கள் கூடுதலாக விளைவதால் இங்கு மக்கள் தொகை மிகுதி.

(c) தக்காண பீடபூமி

வடக்கிலுள்ள பெரிய சமவெளிகளுக்குத் தெற்கே இப்பீடபூமி அமைந்துள்ளது. வடக்கே விந்திய–சாத்பூரா மலைகளாலும், மேற்கே மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளாலும், கிழக்கே கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளாலும் இப்பகுதி சூழப்பட்டுள்ளது. இப்பீடபூமியின் உயரமான மேற்கு விளிம்பு மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகள் என்றும், உயரமான கிழக்கு விளிம்பு கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் என்றும் பெயர்பெறுகின்றன. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளைக் காட்டிலும் உயர்ந்து இருக்கின்றன. ஆகையால் பெரும்பாலான தென்னிந்திய ஆறுகள் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளிலிருந்து தோன்றிக் கிழக்கு நோக்கிப் பாய்கின்றன. இப்பீடபூமியின் வடமேற்குப் பகுதி பழங்கால எரிமலைக் குழம்பால்

ஆன கரிசல்மண் நிறைந்தது. ஆகையால் இப் பகுதியில் பருத்தி செழிப்பாக விளைகிறது.

மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகள் காம்பே வளைகுடா முதல் தெற்கே கன்னியாகுமரி வரையில் மேற்குக் கரையோரமாக அமைந்துள்ளன. இத்தொடரின் நீளம் ஏறத்தாழ 1600 கிலோ மீட்டர்களாகும். இத்தொடரில் போர்காட், தால்காட், பாலக்காடு என்ற கணவாய்கள் உள்ளன. இக்கணவாய்கள் வழியாக இருப்புப் பாதைகள் செல்லுகின்றன.

மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளைப்போலக் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் தொடர்ச்சியாக இல்லை. அவை மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளிலிருந்து தோன்றிவரும் ஆறுகளால் அறுக்கப்பட்டுள்ளன. இவை மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளைப் போல் அவ்வளவு உயரமானவையாக இல்லையென்றாலும், திருப்பதிமலை, ஜவ்வாதுமலை, சேர்வராயன்மலை, பச்சைமலை, கொல்லிமலை போன்ற சில உயரமான பகுதிகள் இவற்றிலும் உள்ளன.

மேற்குமலைத்தொடரும், கிழக்குமலைத்தொடரும் நீலகிரியில் சந்திக்கின்றன. நீலகிரியில் 'தொட்டபெட்டா' என்ற (2670 மீட்டர்கள்) உயரமுள்ள மலைச்சிகரம் உள்ளது. பாலக்காட்டுக் கணவாய்க்குத் தெற்கில் 'ஆனைமலை' என்ற மலை உள்ளது. இங்கு 'ஆனைமுடி' (2695 மீட்டர்கள்) என்ற (தென்னிந்தியாவிலேயே உயரமான) மலைச்சிகரம் உள்ளது. ஆனைமலைக்குக் கிழக்கில் பழனிமலைத் தொடர் இருக்கிறது. பழனிமலைத் தொடரில்தான் 'கோடைக்கானல் என்ற' கோடைகால வாழ்விடமுள்ளது.

(d) கிழக்குக் கடற்கரை

கிழக்குத்தொடர்ச்சிமலேக்கு அடுத்தாற் போலச் சிறிதளவு பசுமையான சமவெளி காணப் படுகிறது. இப்பகுதி ஆறுகளால் கொண்டுவரப் பட்ட வண்டல் மண்ணுல் செழிப்படைகிறது. கிழக்குக்கடற்கரைச் சமவெளி அகலமானது. இங்குள்ள சமவெளி மிகுந்த மழைபெறவில்லே. நீர்ப்பாசனஉதவியால் இங்குப் பயிர்த்தொழில் நடைபெறுகிறது. இப்பகுதியில் மக்கள் தொகை மிகுதி.

(e) மேற்குக் கடற்கரை

மேற்குத்தொடர்ச்சிமலேகளே அடுத்து மேற்கே சிறிதளவு பசுமையான சமவெளி காணப்படுகி றது. இப்பகுதியும் கிழக்குக்கடற்கரைச் சமவெளி யைப்போல் வண்டல்மண்ணுல்ஆகிய செழிப்பான பகுதி. கிழக்குக்கடற்கரைச் சமவெளியைப்போல் இல்லாமல் இச்சமவெளி குறுகலானது. மேற்கில் ஓடும் ஆறுகளிலிருந்து மின் ஆற்றல் எடுக்கப்படு கிறது. மேற்குக் கடற்கரைப் பகுதியில் மக்கள் தொகை மிகுதி.

வளமான ஆறுகள்

வட இந்திய ஆறுகள்

கங்கை: இதன் நீளம் 2510 கிலோ மீட்டர் கள். இது 'கங்கோத்திரி' என்ற பனிமலேயில் தோன்றுகிறது; 'ஹரித்துவார்' என்ற இடத்தில் மலேப்பகுதியை விட்டுச்சமநிலத்தை அடைகிறது. இதன் இடப்பக்கக் கரையில் கோமதி, கோக்ரா,

இந்தியா - ஆறுகள்
ஜீலம்
ராவி
சட்லெஜ்
பியாஸ்
சிந்து
யமுனா
கங்கை
கோக்ரா
கோசி
பிரம்மபுத்திரா
சம்பல்
தாமோதர்
நர்மதை
தப்தி
மகாநதி
கோதாவரி
கிருஷ்ணா
வடபெண்ணை
காவேரி
வைகை
அரபிக்கடல்
வங்காளவிரிகுடா
அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள் (இந்தியா)

கண்டகி, கோசி ஆகிய ஆறுகளும், வலப்பக்கக் கரையில் யமுனை, சோணை என்ற ஆறுகளும் கலக்கின்றன. இத்துடன் தாமோதர் என்ற ஆறு வந்து சேருகிறது. கங்கைஆற்றின் கரையில் ஹரித்துவார், கான்பூர், அலகாபாத், காசி, பாட்னு போன்ற நகரங்கள் உள்ளன.

சிந்து ஆறு: இதன் நீளம் 2900 கிலோ மீட்டர்கள். இந்தியத்துணைக்கண்டத்திலேயே மிக நீளமான ஆறு இது. இதன் துணையாறுகள் ஜீலம், சீனுப், ராவி, 'பியாஸ், சட்லெஜ் ஆகியவை. இந்த ஐந்து ஆறுகளும் பாயும் பகுதி தான் பஞ்சாப். சிந்துமாநிலத்தின் வழியாகப் பாய்ந்து சிந்து ஆறு அரபிக்கடலை அடைகிறது.

பிரம்மபுத்ரா: இதன் நீளம் 2900 கிலோ மீட்டர்கள். இது திபேத்தில் பாயும்பொழுது 'சான்போ' என்று பெயர்பெறுகிறது. இது இமயமலையைச் சுற்றிக்கொண்டு அஸ்ஸாம் பள்ளத்தாக்கின் வழியாக ஓடிக் கங்கையுடன் கலக்கிறது. இது அடிக்கடி வெள்ளப்பெருக்கு எடுத்துப் பெரும் அழிவை விளைவிக்கிறது.

தீபகற்ப இந்திய ஆறுகள்

நர்மதை: இதன் நீளம் 1290 கிலோமீட்டர்கள். இவ்வாறு மைகால்மலையில் தோன்றுகிறது. இது மேற்குநோக்கிஓடிக் காம்பேவளைகுடாவில் விழுகிறது. இவ்வாறு விந்தியசாத்பூராமலைகளுக்கு இடையில் ஓடுகிறது.

தபதி: இதன் நீளம் 640 கிலோமீட்டர்கள். இவ்வாறு மகதேவ்மலைகளில் தோன்றுகிறது.

இதுவும் மேற்கு நோக்கிஓடிக் காம்பேவளைகுடா வில் கலக்கிறது.

இவ்விரண்டு ஆறுகளும் டெல்டாக்களை உண்டு பண்ணவில்லை.

மகாநதி: இதன் நீளம் 890 கிலோமீட்டர் கள். இவ்வாறு மைகால்மலைகளுக்குத் தெற்கில் தோன்றுகிறது. ஒரிசாமாநிலத்தில்பாய்ந்து, இது வங்காளவிரிகுடாவில் கலக்கிறது. இது பாயும் சமவெளி 'சாடிஸ்கார்சமவெளி' எனப் பெயர் பெறுகிறது.

கோதவரி: இதன் நீளம் 1450 கிலோ மீட்டர்கள். மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் நாஸிக் என்னும் இடத்தில் தோன்றுகிறது. இது பீடபூமி வழியாகப்பாய்ந்து கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலையைக் கடந்து கிழக்குக்கடற்கரைச்சமவெளியை அடை கிறது. இதன் கழிமுகத்தில் இலங்காத்தீவுகள் உள்ளன. கோதாவரியின் வலப்பக்கத்திலிருந்து மஞ்சிரா என்னும் துணையாறும் இடப்பக்கத்திலி ருந்து வர்தா, பெயின்கங்கா, இந்திராவதி என் னும் துணையாறுகளும் வந்து இதில் கலக்கின்றன.

கிருஷ்ணா: இதன் நீளம் 1290 கிலோமீட்டர் கள். இவ்வாறு மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் மகாபலேஷ்வர் என்னும் மலைப்பகுதிக்கு அருகில் தோன்றிக் கிழக்கு முகமாகத் தக்காணத்தின் குறுக்கே பாய்ந்துசென்று வங்காளவிரிகுடாவில் கலக்கிறது. இதன் சிறந்த துணையாறுகள் பீமா, துங்கபத்திரா என்பன.

காவிரி: இதன் நீளம் 760 கிலோமீட்டர்கள். மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் குடகுமலையில்

தோன்றுகிறது. இது மைசூர்ப் பீடபூமி வழியாக ஓடிப் பிறகு தமிழ் நாட்டில் பாய்கிறது. இது வங்காளவிரிகுடாவில் கலக்கிறது. இது மைசூர் மாநிலத்தில் சிவசமுத்திரம் நீர்வீழ்ச்சியை உண்டுபண்ணியுள்ளது. இதன் சிறந்த துணையாறு மோயாறு, அமராவதி, பவானி, நொய்யல் என்பனவாம்.

இவற்றைத்தவிர, வடபெண்ணை, பாலாறு, தென்பெண்ணை, வைகை, தாமிரவருணி என்னும் வேறு ஆறுகளும் தென்னிந்தியாவில் பாய்கின்றன.

பயிற்சி

1. இந்தியாவின் இருப்பிடத்தின் சிறப்பு யாது?
2. இந்தியாவின் சிறந்த இயற்கைப் பிரிவுகள் யாவை?
3. இமயமலைகளில் உள்ள சில சிகரங்களைக் கூறுக.
4. இமயமலையினால் நாட்டிற்கு ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை?
5. சிந்து கங்கையாறுகளின் சிறந்த துணையாறுகளைக் குறிப்பிடுக.
6. கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைக்கும், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
7. தென்னிந்தியாவிலேயே மிக உயரமான சிகரம் யாது? எங்குள்ளது?
8. இந்தியத் துணைக்கண்டத்திலுள்ள ஆறுகளில் மிகவும் நீளமான ஆறு எது?
9. தென்னிந்திய ஆறுகளில் மிகவும் பயன்படும் ஆறு எது?
10. உலகப் படத்தில் 'கண்டங்களையும் கடல்களையும் குறிப்பிடுக. அதில் இந்தியாவின் இருப்பிடத்தைக் குறிப்பிடுக.
11. ஓர் இந்தியாப் படத்தில் இந்தியாவின் சிறந்த இயற்கைப் பகுதிகளைக் காட்டுக.

3. வெப்பதட்ப நிலை

கோடை வெப்பதட்ப நிலை

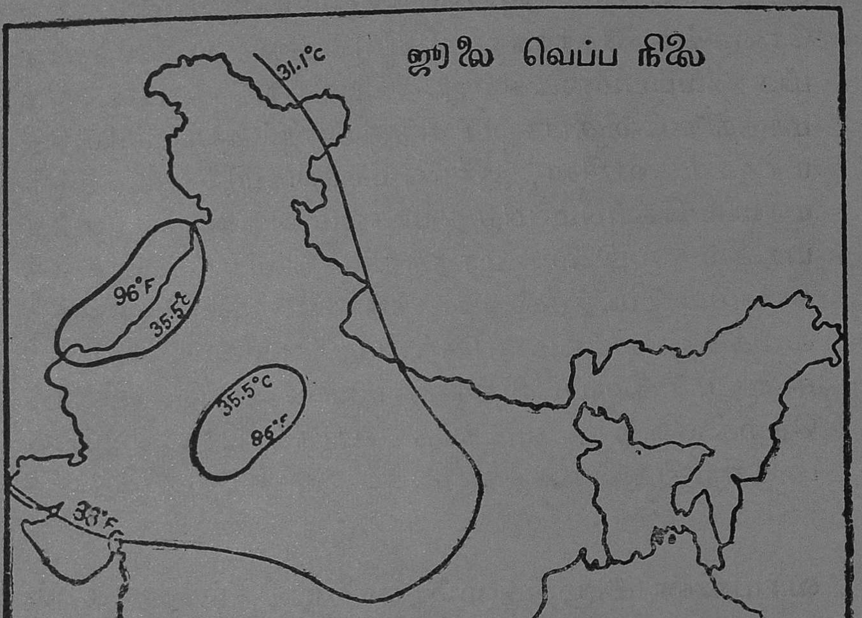
ஓர் இடத்தின் வெப்பநிலை பல செய்திகளைப் பொறுத்திருக்கிறது. பூமத்திய ரேகையிலிருந்து உள்ள தூரம், கடல் மட்டத்திலிருந்து உள்ள உயரம், கடற்கரையிலிருந்து உள்ள தூரம், அங்கு வீசும் காற்றுகள், வெப்பம், மழை, நீரோட்டம் இவைகளைப் பொறுத்தே வெப்பநிலை அமையும். பொதுவாகப் பூமத்திய ரேகையில் உள்ள பகுதி களில் வெப்பம் மிகுதி. ஏனெனில் இங்குச் சூரிய னின் கதிர்கள் செங்குத்தாக விழுகின்றன. வடக் கிலோ தெற்கிலோ செல்ல வெப்பம் குறையும். கடல் மட்டத்துக்குமேல் செல்லும் ஒவ்வொரு 91 மீட்டருக்கும் ஒவ்வொரு டிகிரி பாரன் ஹீட் வெப்பம் குறையும். கடற்கரைக்கு அருகிலுள்ள இடங்க ளில் கோடையில் வெப்பம் குறைந்து, குளிர் காலத்தில் வெப்பம் சற்று உயர்ந்து, உஷ்ண வியாப்தி குறைகிறது. சூரியனுடைய வெப்பத் தால் காற்றானது விரிவடைகிறது. கனமும் குறை கிறது. அவ்விடத்தில் காற்றின் அழுத்தமும் குறைகிறது. எனவே அவ்விடத்தை நோக்கிக் காற்றில் அழுத்தமான இடத்திலிருந்து காற்று வீசுகிறது. இக்காற்று மலைகளால் தடுக்கப்பட் டால் அங்கு மழையைக் கொடுக்கும்.

வெப்பம்: இந்தியா பூமத்திய ரேகைக்கு வடக்கில் உள்ளது என்பது உங்களுக்குத்தெரியும். இந்தியாவின் தீபகற்பப்பகுதி உஷ்ணமண்டலத்தி லும், வட இந்தியா அயன மண்டலத்திலும்

உள்ளது. கடகரேகை இந்தியாவின் நடுவில் செல்லுகிறது. ஜூன் 21இல் சூரியன் கடக ரேகைக்கு நேராக ஒளிவிடுவதால் வட இந்தியா மிக வெப்பமடைகிறது. பொதுவாக ஏப்ரல், மே மாதங்களில் தீபகற்ப இந்தியாவில் வெப்பம் மிகுதி யாகவும், ஜூன், ஜூலை மாதங்களில் வட இந்தி யாவில் வெப்பம் மிகுதியாகவும் இருக்கும். இந்தி யாவில் ஜூலை மாதத்தில் வெப்ப அளவைக் காட்டும் படத்தில் பார்த்தால், கடக ரேகைக்கு வடக்கே வெப்பம் மிகுந்தும், வடமேற்கில் மிகக் கூடியும் இருப்பதைக் காணலாம். கோடையில் தெற்கிலிருந்து வடக்கே போகப்போக வெப்பம் மிகுகிறது.

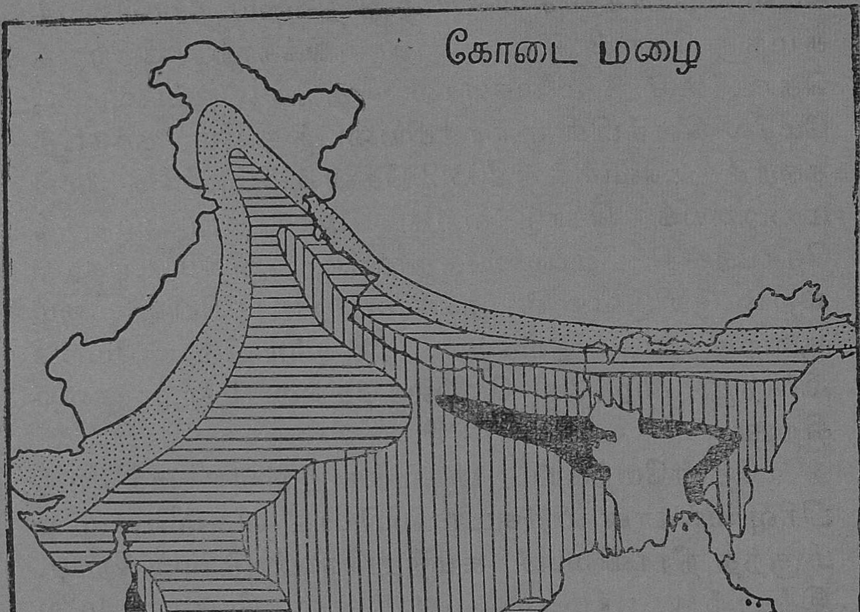
வாயுவின் அழுத்தமும் காற்றுவீசும் திசையும்

கோடையில் வடஇந்தியாவில் வெப்பம் மிகக் கூடுதலாக இருப்பதால், அங்குள்ள காற்று வெப் பத்தினுல் விரிவடைந்து, கனத்தில் குறைந்து மேலே செல்லுகிறது. இதனுல் காற்றின் அழுத் தம் குறைந்த அப்பகுதிக்குக் காற்றின் அழுத்தம் கூடுதலான தென் அர்த்தகோளத்திலிருந்து காற்று வீசுகிறது. இக்காற்று பூமத்திய ரேகையை அடையும்வரை தென்கிழக்காயும், பூமத்திய ரேகை யைத் தாண்டியவுடன் பூமியின் சுழற்சியின் காரணமாகத் தென்மேற்காகவும் வீசுகிறது. இதுவே தென்மேற்குப் பருவக்காற்ருகும். இக் காற்றின் ஒருபகுதி அரபிக்கடல் வழியாகவும், மற்ரெருபகுதி வங்காளவிரிகுடா வழியாகவும் வீசுகின்றன.


ஜூலை வெப்ப நிலை
31.1°c
96°F
35.5°c
35.5°c
86°F
31.1°c
88°F
26.6°c
80°F

மழை : தென்மேற்குப் பருவக்காற்று அரபிக் கடல் வழியாக வீசும்பொழுது நிறைய நீராவியைச் சுமந்து கொண்டு வருகிறது. இக்காற்று மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளால் தடுக்கப்பட்டவுடன், மேலே கிளம்பிக் குளிர்ச்சியடைந்து மேற்குக்கடற் கரைச்சமவெளிக்கு 203·2 சென்டிமீட்டர்க்கு மேல் மழையைக் கொடுக்கிறது. இக்காற்று மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையைத்தாண்டி வீசும்பொழுது வறண்டுவிடுவதால் தக்காண பீடபூமியில் மழை குறைகிறது. தீபகற்ப இந்தியாவில் மேற்கி லிருந்து கிழக்கே செல்லச்செல்ல மழை குறை கிறது.

தென்மேற்குப் பருவக்காற்றின் மற்ருெரு பிரிவு வங்காள விரிகுடா வழியாக வீசும்பொழுது மிகுந்த நீராவியைச் சுமந்துகொண்டு வருகிறது. இக்காற்று பர்மாவில் அரக்கான் யோமா மலை களால் தடுக்கப்படுகிறது. மேலும் இந்தியாவின் வடமேற்கில் கோடையில் வெப்பம் மிகுதியாவதால் அங்குக் காற்றின் அழுத்தம் குறைகிறது. ஆகை யால் காற்றுத் தெற்கிலிருந்தும் தென் கிழக்கிலிருந் தும் வீசுகிறது. இதனுல் அஸ்ஸாம், வங்காளம் முதலிய பகுதிகளில் 203·2 சென்டிமீட்டர்க்கு மேல் மழை பெய்கிறது. புனல் வடிவமாக மலைகள் அமைந்திருப்பதால் சிரபுஞ்சியில் ஓராண்டுக்கு 1143 சென்டிமீட்டர்க்கு மேல் மழை கிடைக்கிறது. வடஇந்தியாவில் கிழக்கிலிருந்து மேற்கே செல்லச் செல்ல மழை குறைகிறது. வடமேற்கில் சிறப் பாகப் பஞ்சாப், சிந்து மாநிலம், பலுச்சிஸ்தானம் முதலிய பகுதிகளில் மழை 25·4 சென்டிமீட்டர்க் கும் குறைவு.


கோடை மழை
203·2.செ.மீ.மேல்
101·8–203·2 செ.மீ.
50·8–101·8 „ „
25·4–50·8 „ „
25·4 செ.மீ.கீழ்

குளிர்கால வெப்பநிலை

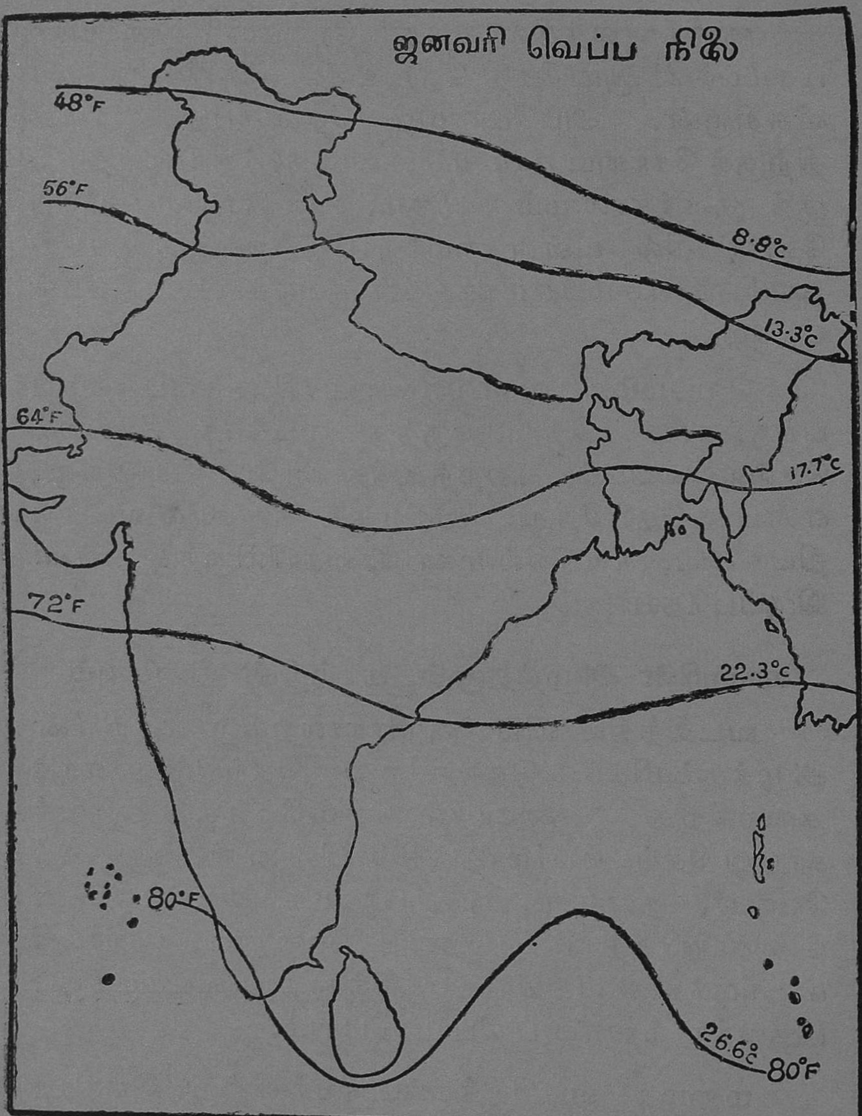
குளிர்காலத்தில் மகர ரேகையில் சூரியன் டிசம்பர் 21ஆம் தேதி நேர் உச்சியில் நின்று ஒளி வீசுகிருன். அப்பொழுது தென்அர்த்தகோளத்திற்குக் கோடை காலமும், வடஅர்த்தகோளத்திற்குக் குளிர்காலமும் ஆகும். எனவே வடஅர்த்த கோளத்தில் உள்ள நம் நாட்டிற்கு அக்டோபர், நவம்பர், டிசம்பர் மாதங்கள் குளிர்கால மாதங்கள் ஆகும்.

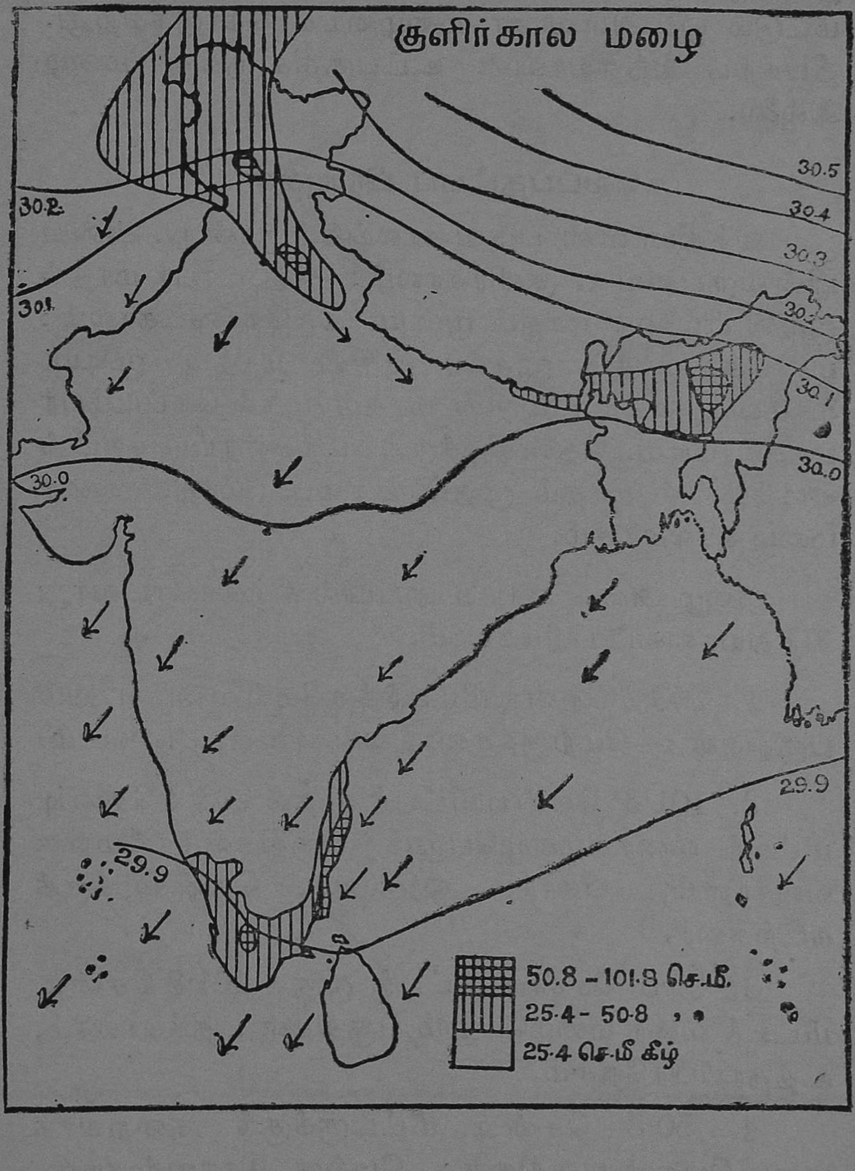
வெப்பம் : ஜனவரி வெப்பநிலைப் படத்தைப் பாருங்கள். தெற்கிலிருந்து வடக்கே செல்லச் செல்ல வெப்பம் குறைந்துகொண்டே போகிறது, என்பது தெரிகிறது. இதற்குக் காரணம் வடஇந்தியா அப்பருவத்தில் மகர ரேகையிலிருந்து தள்ளி இருப்பதேயாகும்.

காற்றின் அழுத்தமும், காற்றின் திசையும்

வடஇந்தியாவில் குளிர்காலத்தில் காற்றின் அழுத்தம் மிகக்கூடுதலாகிறது. தெற்கில் வரவரக் குறைகிறது. ஆகையால் தென்மேற்குப் பருவக் காற்று செப்டம்பர்மாதத்தில் பின்னடைந்து அக்டோபர், நவம்பர், டிசம்பர் மாதங்களில் கடக ரேகையிலிருந்து பூமத்திய ரேகையை நோக்கி வடகிழக்காக வீசுகிறது. இக்காற்று வடகிழக்குப் பருவக்காற்றுஎனப் பெயர் பெறும்.

மழை : வடகிழக்குப்பருவக்காற்று இந்தியாவின் பெரும்பாகத்திற்கு நிலப்பகுதியிலிருந்து வீசுவதால் வறண்ட காற்ருகவே வீசுகிறது. ஆனல் வங்காள விரிகுடாவைத் தாண்டி வீசும்


ஜனவரி வெப்ப நிலை
48°F
56°F
64°F
72°F
80°F
8·8°C
13·3°C
17.7°C
22.3°C
26.6°C 80°F


குளிர்கால மழை
30.5
30.4
30.3
30.2
30.1
30.0
29.9
50.8 – 101.8 செ.மீ.
25.4 – 50.8 ,,
25.4 செ.மீ கீழ்

பொழுது சிறிதளவு நீராவியைச் சுமந்து வருவதால் தமிழ் நாட்டின் கிழக்குக் கடற்கரைக்கு மட்டும் ஓர் அளவான மழையைக் கொடுக்கிறது. தீபகற்ப இந்தியாவின் உட்பகுதிகளுக்கு மழை இல்லை.

வெப்பதட்பப் பிரிவுகள்

இந்தியாவின் பருவ காலங்கள் மூன்று. அவை பின்வருபவை 1. குளிர்காலம்: அக்டோபர் மாதம் முதல் பிப்ரவரி மாதம் முடிய. 2. கோடைகாலம்: மார்ச்சு மாதம் முதல் ஜுன் மாதம் முடிய. 3. மழை காலம்: ஜுன் மாதம் முதல் செப்டம்பர் மாதம் முடிய. தென்கிழக்குக் கடற்கரைப்பகுதியில் அக்டோபர் மாதம் முதல் டிசம்பர் மாதம் வரை மழை காலமாகும்.

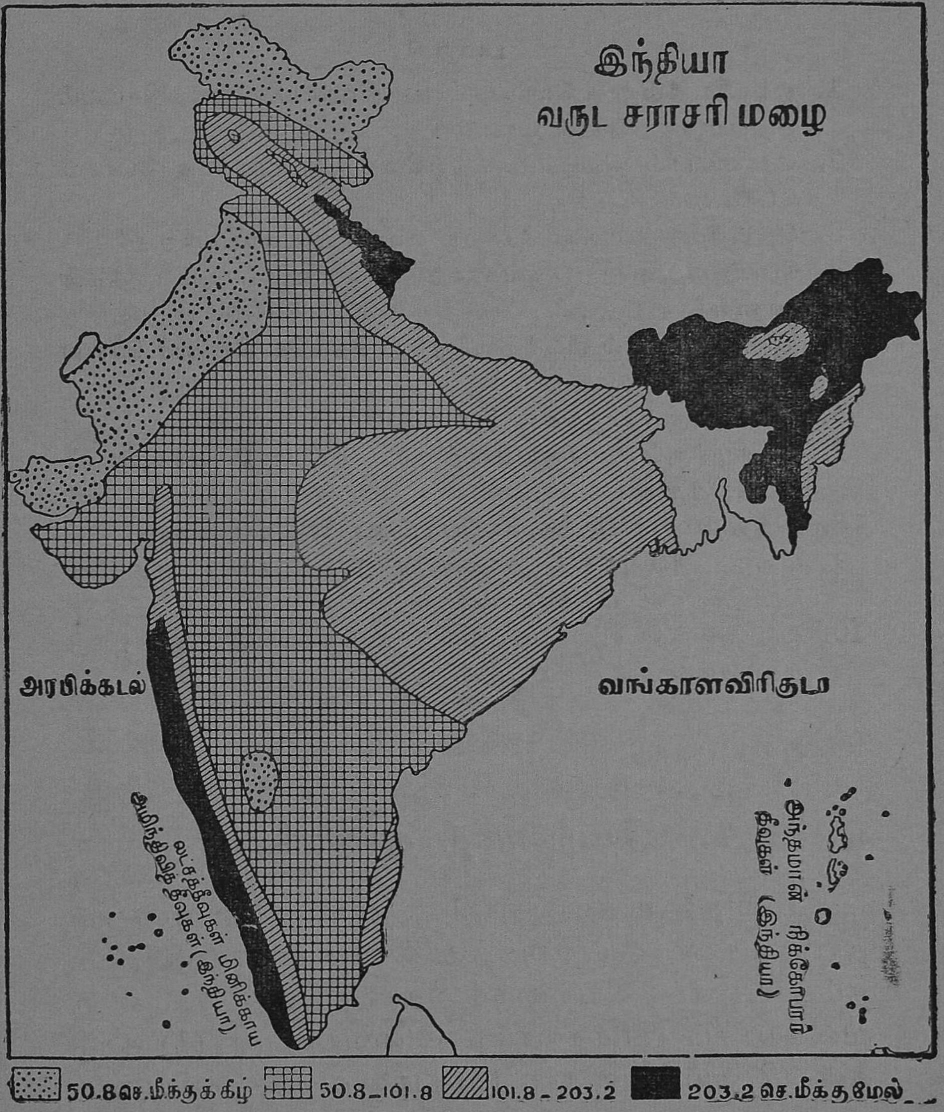
மழை அளவு அடிப்படையில் கீழ்க்கண்டவாறு இந்தியாவைப் பிரிக்கலாம்.

1. 203·2 சென்டிமீட்டர்க்குமேல் மழைபெறும் பகுதிகள் :—மேற்குக்கரை, வங்காளம், அஸ்ஸாம்.

2. 101·8 சென்டிமீட்டர் முதல் 203·2 சென்டி மீட்டர் வரை மழைபெறும் பகுதிகள்: மேற்கு வங்காளம், பீகார், ஒரிஸ்ஸா, தென்கிழக்குக் கடற்கரை.

3. 50·8 சென்டி மீட்டர் முதல் 101·8 சென்டி மீட்டர் வரை மழைபெறும் பகுதிகள் : தக்காணம், உத்தரப்பிரதேசம்.

4. 50·8 சென்டி மீட்டருக்குக் குறைவாக மழை பெறும் பகுதிகள் : மேற்கு இராஜஸ்தான்,


இந்தியா
வருட சராசரி மழை
அரபிக்கடல்
வங்காளவிரிகுடா
அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள் (இந்தியா)
50.8 செ.மீக்குக் கீழ்
50.8 – 101.8
101.8 – 203.2
203.2 செ.மீக்குமேல்

டில்லி, பஞ்சாப், வடமேற்கு எல்லைப்புறமாகாணம், சிந்து.

பயிற்சி

1. ஓர் இடத்தின் வெப்பதட்ப நிலையை முடிவுசெய்யும் சிறப்பான நிலைகள் யாவை?
2. கோடையில் வெப்பம் தெற்கிலிருந்து வடக்கே போகப் போக ஏன் கூடுகிறது?
3. தென்மேற்குப் பருவக்காற்று எவ்வாறு உண்டாகிறது?
4. தென்மேற்குப் பருவக்காற்றால் மழைபெறும்பகுதிகள் யாவை?
5. குளிர்காலத்தில் வடக்கேயிருந்து தெற்கே செல்லச் செல்ல வெப்பம் கூடுவது ஏன்?
6. வடகிழக்குப் பருவக்காற்று எவ்வாறு உண்டாகிறது?
7. வடகிழக்குப் பருவக்காற்றால் எப்பகுதி மழையைப் பெறுகிறது?
8. இந்தியாவின் சிறந்த வெப்பதட்பப் பிரிவுகள் யாவை?
9. மழை அளவுக்குத் தக்கவாறு இந்தியாவை எத்தனை பகுதிகளாகப் பிரிக்கலாம்?
10. ஓர் இந்தியாப் படத்தில் இந்தியாவில் ஓராண்டு மழையளவைக் குறிப்பிடுக.

4. இயற்கைத் தாவரங்கள்

மனிதர் உதவியின்றித் தாமாகவே வளரும் தாவரங்களை இயற்கைத்தாவரங்கள் என்கிறோம். நம்நாட்டின் இயற்கைத் தாவரங்களை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம். அவையாவன (1) காடுகள் (2) புல்வெளிகள் (3) பாலைவனம் ஆகியவை.

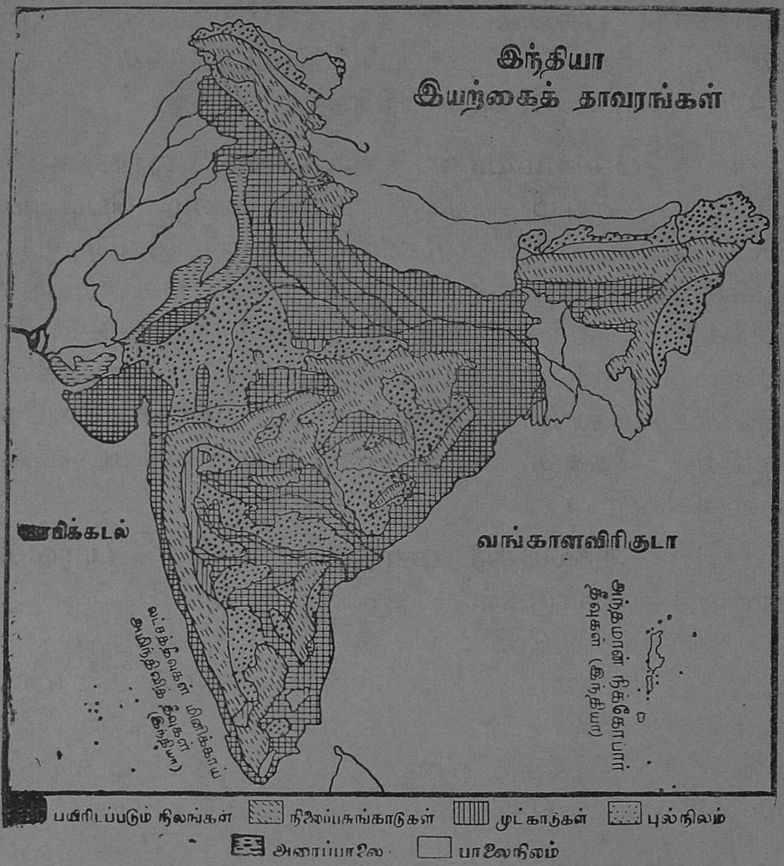
1. காடுகள் : மிகுந்த மழையும் வெப்பமும் உள்ள இடங்களில் காடுகள் காணப்படுகின்றன.

இவற்றைப் பசுமையான காடுகள், இலையுதிர் காடுகள், மலைக்காடுகள், சதுப்பு நிலக்காடுகள், முட்புதர்க் காடுகள் என்று பிரிக்கலாம்.

(a) **பசுமையான காடுகள்:** ஓராண்டில் 203·2 சென்டிமீட்டர்க்கு மேல் மழை பெய்யும் இடங்களில் இக்காடுகள் காணப்படுகின்றன. இங்குள்ள மரங்கள் எப்பொழுதும் பசுமையாக இருக்கும். இக்காடுகள் இமயமலையிலும், அஸ்ஸாமிலும், தென்னிந்தியாவில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைச்சரிவிலும் காணப்படுகின்றன. இங்கே மூங்கில், தேக்கு, மா போன்ற பல வகை மரங்கள் வளருகின்றன.

(b) **இலையுதிர் காடுகள் என்ற பருவக் காற்றுக் காடுகள்:** ஆண்டில் 101·8 சென்டிமீட்டர் முதல் 203·2 சென்டிமீட்டர் வரை மழையுள்ள பகுதிகளில் இக்காடுகள் காணப்படுகின்றன. இக்காடுகளில் உள்ள மரங்கள் வெப்பத்தால் இலைகளை உதிர்க்கின்றன. இவை இமயமலையின் கிழக்குப் பகுதிகளில் உள்ள தாழ்ந்த பகுதிகளிலும், மேற்குத்தொடர்ச்சி மலையின் உட்சரிவுகளிலும், தீபகற்ப இந்தியாவின் வட பாகத்திலும் காணப்படுகின்றன. அங்குத் தேக்கு, சால், சந்தனம், கருங்காலி போன்ற மரங்கள் வளர்கின்றன.

(c) **மலைக்காடுகள்:** இமயமலைகளில் சுமார் 914 மீட்டர்க்கு மேலும், தென்னிந்தியாவில் சுமார் 1524 மீட்டர்க்கு மேலும் இக்காடுகள் உள்ளன. இவற்றில் ஓக், பைன், பர், தேவதாரு, சீடர், எல்ம், ஸ்புரூஸ் போன்ற மரங்கள் வளர்கின்றன.



(d) **சதுப்புநிலக்காடுகள் :** கங்கை, பிரம்மபுத்ரா ஆறுகளின் டெல்டாக்களில் கடல் ஓரமாக இக்காடுகள் உள்ளன. கங்கை டெல்டாவில் உள்ள இக்காடுகள் 'சுந்தரவனம்' என்று சொல்லப்படும்.

(e) **முட்புதர்க்காடுகள்:** இவை 76·2 சென்டி மீட்டர் மழைக்குக் குறைவான பகுதிகளில் காணப் படுகின்றன. இப் புதர்கள் நெருக்கமாக இல்லை. இங்குக் கருவேல், பனை முதலிய மரங்கள் மிகுதி

யாகக் காணப்படுகின்றன. இக்காடுகள் பஞ்சாபிலும், மத்திய பீடபூமியின் வறண்ட பாகங்களிலும் உள்ளன.

பாலைவனம் : மேற்கு இராஜஸ்தானிலுள்ள தார்ப்பாலைவனத்தில் வளர்ச்சிக்குன்றிய புதர்களும், கள்ளிவகைகளுமே காணப்படுகின்றன.

காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் பொருள்கள் : காடுகள் ஒருநாட்டின் இயற்கைச்செல்வங்களில் ஒன்று. காடுகள் மக்களுக்குப் பலமுறைகளில் பயன்படுகின்றன. இவை காற்றுகளைக் குளிரச்செய்து மழையைப்பெய்விக்கின்றன. வெள்ளத்தினுல் பூமி அரிக்கப்படுவதைத் தடுக்கின்றன; பல விலங்குகளுக்கும், பறவைகளுக்கும் உறைவிடமாக இருக்கின்றன. இவை கட்டடங்கள் கட்டுவதற்கும், தட்டுமுட்டுச் சாமான்கள் செய்வதற்கும், இருப்புப் பாதைக் குறுக்குச் சட்டங்கள் போடுவதற்கும், வண்டிகள், கலப்பைகள், மரக்கலங்கள், தோணிகள்முதலியன செய்வதற்கும், மரக்கரி ஆக்குவதற்கும், அடுப்பெரிப்பதற்கும், காகிதம் செய்வதற்கும் உரிய மரங்கள் தருகின்றன.

காடுகளில் வளரும் மரங்களில் சிறப்பானது தேக்கு. இம்மரத்தில் கரையான் பிடியாது. இது உறுதியானது. ஆகையால் நம் நாட்டில் கட்டடங்கள் கட்டுவதற்கும், தட்டுமுட்டுச் சாமான்கள் செய்வதற்கும் இதை மிகுதியாகப் பயன்படுத்துகிருர்கள். மிகுதியாகப் பயன்படும் மற்ருெருமரம் மூங்கில். இது வீட்டுக்கூரைகள் அமைக்கக் கைகளாகவும், தூண்களாகவும் பயன்படுகின்றன. மூங்கிலைப் பயன்படுத்திப் பாய் பின்னலாம்.

கூடைகள் முடையலாம். காகிதம் செய்ய இது மிகவும் பயன்படுகிறது. சந்தனமரம் சந்தன எண்ணெய் தயாரிக்கவும், சந்தனக்குழம்பு தயாரிக்கவும் பயன்படுகிறது. சிங்கோனுமரம் கொய்னு செய்யவும், யூகலிப்டஸ் மரம் தலைவலித் தைலம் செய்யவும் பயன்படுகின்றன. பலவிதமான மருந்துச் சாமான்களும், நறுமணப்பொருள்களும், கற்பூரம்போன்ற பொருள்களும் மரங்களிலிருந்தே கிடைக்கின்றன. ரெஸின், டர்பன்டைன் முதலியவை பைன்மரத்திலிருந்து கிடைக்கின்றன. இவை தோலைப்பதனிட உதவுகின்றன. முசுக்கட்டை மரங்களின் இலைகளைத் தின்று பட்டுப் புழுக்கள் வளர்கின்றன. இம்மரங்கள் கூடுதலாகக் காணப்படும் இடங்களில் பட்டுநெசவு மிகுதி.

காடுகளின் பயன்கள் : காடுகள் மழைகள் பெய்யக் காரணமாக உள்ளன. நீர் மண்ணை அரித்துக்கொண்டுபோகாமல் காடுகள் தடுக்கின்றன. மர வகையான வேலைகள் செய்யக் காடுகள் மக்களுக்கு உதவுகின்றன. பல மருந்துப் பொருள்களையும் காடுகள் கிடைக்கச்செய்கின்றன.

பயிற்சி

1. இயற்கைத் தாவரம் என்றால் என்ன ?
2. இந்தியாவில் காணப்படும் காடுகளின் வகைகளைக்கூறுக. அங்கு விளையும் மரங்கள் யாவை ?
3. சுந்தரவனம் என்று எதற்குப் பெயர் ?
4. காடுகளின் பயன்கள் யாவை ?
5. மரங்களில் தேக்கு ஏன் சிறந்ததாகக் கருதப்படுகிறது ?
6. மூங்கில் எவ்வாறு பயன்படுகிறது ?
7. முசுக்கட்டை மரங்கள் எவ்வாறு பயன்படுகின்றன ?
8. பலவகைக் காடுகளின் விளைபொருள்களின் படங்களைச் சேர்த்து வருக.

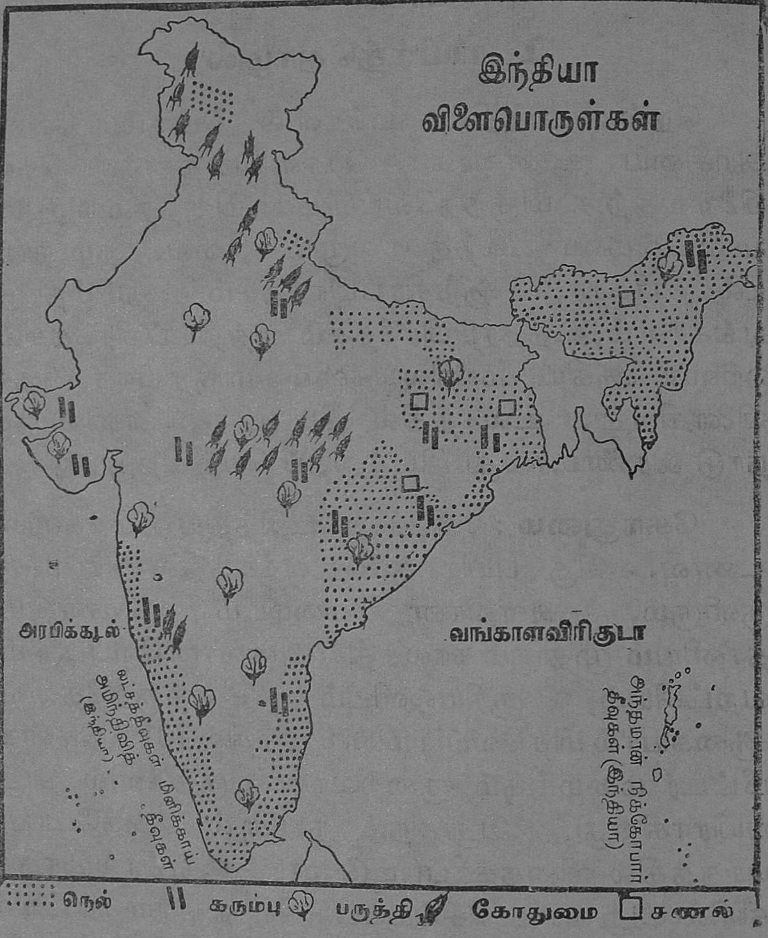
பாடம்—2

1. பயிர்த்தொழில்

நெல்: இந்திய மக்களில் பெரும்பாலோர் அரிசியை உணவாகக் கொள்கின்றனர். நெல் விளைவதற்கு மிகுந்தவெப்பமும், மிகுந்தமழையும், வண்டல்மண் படிந்த நிலமும் தேவை. நம் நாட்டில் பீகார், ஆந்திரப்பிரதேசம், தமிழ்நாடு, வங்காளம், உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப்பிரதேசம், ஒரிஸா ஆகிய மாநிலங்களில் மிகுதியாக நெல் விளைகிறது. உலகத்தில் இப்பயிர் விளைவில் நம் நாடு இரண்டாவது இடத்தைப் பெறுகிறது.

கோதுமை: இது வடஇந்திய மக்களின் உணவு. இது பயிராகும் துவக்கத்தில் அளவான குளிரும், அளவான மழையும் வேண்டும். தானியம் முதிரும் காலத்தில் அளவானவெப்பமும், வறட்சியும், சூரியஒளியும் அதற்குத்தேவை. ஆகையால் மிதவெப்ப மண்டலத்தில் 101·8 சென்டி மீட்டர் மழைக்கும் குறைவான பகுதிகளில் இது பயிராகிறது. இது நம் நாட்டில் அக்டோபர் மாதத்தில் விதைக்கப்பட்டு மார்ச்சு, ஏப்ரல் மாதங்களில் அறுவடை செய்யப்படுகிறது. நம் நாட்டில் பஞ்சாப், உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப்பிரதேசம், இராஜஸ்தான், ஜம்மு, காஷ்மீர் மாநிலங்களில் கோதுமை விளைகிறது.

தினைவகைகள்: கம்பு, சோளம், கேழ்வரகு, தினை, சாமை முதலிய தானியங்கள் தினைவகைப் பயிராகும். இவை புன்செய்ப்பயிர்கள். மிகுந்த வெப்பமும், 101·8 சென்டிமீட்டர்க்கு குறைவான



மழையும் உள்ள பகுதிகளில் இவை பயிராகும். இவற்றிற்கு அடிக்கடி தண்ணீர் தேவையில்லை. பொதுவாகத் தினைவகைகள் தக்காணபீடபூமி யெங்கும் மிகுதியாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. சோளமும், கம்பும், தமிழ்நாடு, ஆந்திரப்பிர தேசம், குஜராத், உத்தரப்பிரதேசம், மத்தியப்பிர தேசம், பஞ்சாப், பீகார் ஆகிய மாநிலங்களிலும்,

கேழ்வரகு தமிழ்நாட்டிலும், ஆந்திரப்பிரதேசத்திலும், மக்காச் சோளம் உத்தரப்பிரதேசம், பஞ்சாப், பீகாரிலும் பயிராகின்றன.

பார்லி : இது ஒரு புன்செய்ப்பயிர். இதற்கு மிகுந்தவெப்பம் கூடாது. இது மிகுந்தகுளிரைத் தாங்கும். இது நம் நாட்டில் உத்தரப்பிரதேசம், பீகார், காஷ்மீர் ஆகிய மாநிலங்களில் குளிர்காலத்தில் பயிரிடப்படுகிறது.

பருப்புவகைகள் : துவரை, உளுந்து, கடலே, பச்சைப்பயிறு, காராமணிமுதலியன பருப்பு வகைகளைச் சேர்ந்தவை. பருப்பு வகைகள் நல்ல புரதச்சத்தை அளிக்கின்றன. இவற்றில் சில கால்நடைகளுக்கு உணவாகவும் ஆகின்றன. இவை விளைவதற்கு மிகுந்த வெப்பமும் 101·8 சென்டிமீட்டர்க்கு குறைவான மழையும் தேவை. உத்தரப்பிரதேசம், பஞ்சாப், பீகார், வங்காளம், மத்தியப்பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் இவை மிகுதியாகப் பயிராகின்றன.

விலைப்பயிர்கள்

கரும்பு : இது பயிராவதற்குச் செழிப்புள்ள மண்ணும், வெப்பமும், ஈரமான வெப்பதட்பநிலையும் தேவை. இது நெல் பயிராகக்கூடிய இடங்களில் பயிராகும். ஆனல் இதற்கு நெல்லைப் போலத் தண்ணீர் தேங்கி நிற்கக்கூடாது. இப்பயிர் உத்தரப் பிரதேசம், பீகார், ஒரிஸ்ஸா, பஞ்சாப், அஸ்ஸாம், தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களில் மிகுதியாக விளைகிறது. உலகில் கரும்பு

விளைச்சலில் நம் நாடுதான் முதலிடத்தைப் பெற்றுள்ளது.

சணல் : இது விளைவதற்கு மிகுந்த வெப்பமும், நல்ல மழையும், வெள்ளம்படிந்த செழிப்பான, அடிக்கடி புதுப்பிக்கப்பட்ட வண்டல் மண்ணும் தேவை. ஆகையால் இது சிறப்பாகக் கிழக்கு, மேற்கு வங்காளங்களிலும், பீகார், ஒரிஸ்ஸா, அஸ்ஸாம் மாநிலங்களிலும் பயிராகிறது. இப்பயிர் நம் நாட்டில் மேற்கு வங்காளத்தில்தான் மிக விளைகிறது. உலகச்சணல் விளைச்சலில் நம் நாடு இரண்டாவது இடத்தைப் பெறுகிறது.

எண்ணெய் வித்துக்கள் : வேர்க்கடலை, ஆமணக்கு, கொப்பரை, எள், ஆளி விதை, கடுகு, பருத்தி விதை முதலியவை எண்ணெய் வித்துக்களாகும். இவை உணவுப் பொருள்களாகவும் பயன்படுகின்றன. சோப்பு, மெழுகெண்ணெய், மருந்து, நறுமணப் பொருள்கள் முதலியன செய்யவும் இவை பயன்படுகின்றன.

(a) **வேர்க்கடலை :** இது விளைவதற்கு நிலம் மணல் கலந்ததாகவும், செம்மண்ணுகவும் இருக்க வேண்டும். மகாராஷ்டிரம், மத்தியப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் மிகுதியாக இது பயிராகிறது.

(b) **ஆமணக்கு, கொப்பரை :** இவை தோட்டப் பயிர்கள். தமிழ்நாடு, மகாராஷ்டிரம், ஆந்திரப் பிரதேசம், மத்தியப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் ஆமணக்குக் கூடுதலாக விளைகிறது. தென்னை, கேரளா, தமிழக மாநிலங்களில் வளமாக வளர்வதால் கொப்பரை இவ்விரண்டு மாநிலங்களில் மிகுதியாகக் கிடைக்கிறது.

(c) **ஆளிவிதை:** கோடைகாலப் பயிராகிய இது வங்காளம், பீகார், ஒரிஸ்ஸா, மகாராஷ்டிரம், உத்தரப் பிரதேசம், மத்தியப்பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் விளைகிறது. ஆளி விதை விளைச்சலில் நம்நாடு உலகத்தில் இரண்டாவது இடத்தைப் பெறுகிறது.

(d) **கடுகு:** இது வங்காளம், பஞ்சாப், பீகார், உத்தரப் பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் பயிராகிறது.

(e) **எள்:** இது மத்தியப்பிரதேசம், உத்தரப் பிரதேசம், வங்காளம், மகாராஷ்டிரம், ஆந்திரப் பிரதேசம், தமிழ்நாடு ஆகிய மாநிலங்களில் பயிராகிறது.

புகையிலை: இது விளைவதற்கு வெப்பமும், ஈரமும், அளவான மழையும், செழிப்பான வண்டல் மண் படிந்த நிலமும் தேவை. இந்தியாவில் ஆந்திரப் பிரதேசத்தில்தான் மிகுதியாகப் புகையிலை பயிராகிறது. மற்றும் குஜராத், தமிழ்நாடு, மைசூர், பீகார், மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களிலும் இது பயிரிடப்படுகிறது. புகையிலை விளைச்சலில் இந்தியா மூன்றுவது இடம் பெற்றுள்ளது.

தோட்டப் பயிர்கள்

தேயிலை: இது பயிராவதற்கு அளவான வெப்பமும் ஈரம் சேர்ந்த தட்பவெப்ப நிலையும் வேண்டும். இதற்கு அடிக்கடி மழை வேண்டும். ஆனல் நீர் வேரடியில் தங்கக்கூடாது. ஆகையால் இந்தியாவிலுள்ள தேயிலைத் தோட்டங்கள் பெரும்

பாலும் மலைச் சரிவுகளில் கடல் மட்டத்திற்குமேல் 690·60 மீட்டர்கள் முதல் 1524 மீட்டர்கள் வரையுள்ள இடத்தில் அமைந்துள்ளன. நம் நாட்டில் தேயிலை அஸ்ஸாமிலும், வங்காளத்தில் டார்ஜிலிங்கிலும், தென்னிந்தியாவில் நீலகிரி மலைச் சரிவுகளிலும், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைப் பகுதிகளிலும் பயிராகிறது. தேயிலை விளைச்சலில் நம்நாடு உலகில் மூன்றுவது இடத்தைப் பெற்றிருக்கின்றது. இது நம் நாட்டின் சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் ஒன்றாகும்.

காபி: காபிச்செடி நன்றாக வளர நல்ல மழை வேண்டும். வெப்பமும், ஈரமும் உள்ள தட்பநிலை வேண்டும். இதுவும் மலைச் சரிவுகளில் ஏறத்தாழ 914·40 மீட்டர்கள் உயரம் வரையுள்ள இடத்தில் பயிராகும். இச்செடிக்கும் அடியில் நீர் தேங்கக்கூடாது. காபிச் செடியின் வளர்ச்சிக்கு நிழலும் தேவைப்படுகிறது. ஆகையால் காபி மைசூர் மாநிலம், நீலகிரிக் குன்றுகள், ஆனை மலைகள், சேர்வராயன் மலைகள் ஆகிய இடங்களில் பயிரிடப்படுகிறது.

ரப்பர்: இது பயிராவதற்கு வெப்பமும் ஈரமும் கலந்த வெப்பதட்பநிலை தேவை. கேரளத்தில் இது மிகுதியாகப் பயிரிடப்படுகிறது. மற்றும் குடகு, மைசூர், அஸ்ஸாம் போன்ற மாநிலங்களிலும் பயிரிடப்படுகிறது.

நறுமணப் பொருள்கள்: ஏலக்காய், இலவங்கம், ஜாதிக்காய், இஞ்சி, மஞ்சள், மிளகு முதலியன நறுமணப் பொருள்கள் ஆகும். இவை பயிராவதற்கு வெப்பமும் ஈரமும் ஒத்து இருக்கும்

வெப்பதட்பநிலை தேவை. இந்தியாவில் கேரள மாநிலத்தில்தான் இவை மிகுதியாகப் பயிராகின்றன. மஞ்சள், மிளகாய், இஞ்சி ஆகியவை இந்தியா முழுவதிலும் பயிரிடப்படுகின்றன.

பயிற்சி

1. நெல் விளைவதற்குவேண்டிய பூகோள வசதிகள் யாவை? நம் நாட்டில் நெல் எங்கு எங்கு மிகுதியாகப் பயிராகிறது?
2. கோதுமை நம் நாட்டில் எங்குப் பயிராகின்றது?
3. புன்செய்த் தானியங்கள் எவை? நம் நாட்டில் இவை எங்குப் பயிராகின்றன?
4. கரும்பு விளைவதற்கு வேண்டிய வசதிகள் யாவை? நம் நாட்டில் இது எங்குப் பயிராகிறது?
5. பருத்தி நம் நாட்டில் எங்குக் கூடுதலாகப் பயிரிடப் படுகிறது? எதனால்?
6. நம் நாட்டில் சணல் எங்கு மிகுதியாகப் பயிராகிறது? எதனால்?
7. நம் நாட்டில் எண்ணெய் வித்துக்கள் எங்கு நிறையப் பயிராகின்றன?
8. தேயிலை, காபி, பயிராவதற்கு வேண்டிய பூகோள வசதிகள் யாவை?
9. நம் நாட்டில் நறுமணப் பொருள்கள் எங்கு நிறையப் பயிர் செய்யப்படுகின்றன?
10. இந்தியாப் படத்தில் அடையாளங்கள் வாயிலாகப் பல வகையான பயிர்கள் பயிராகும் பகுதிகளைக் குறிப்பிடுக.

2. நீர்ப்பாசனம்

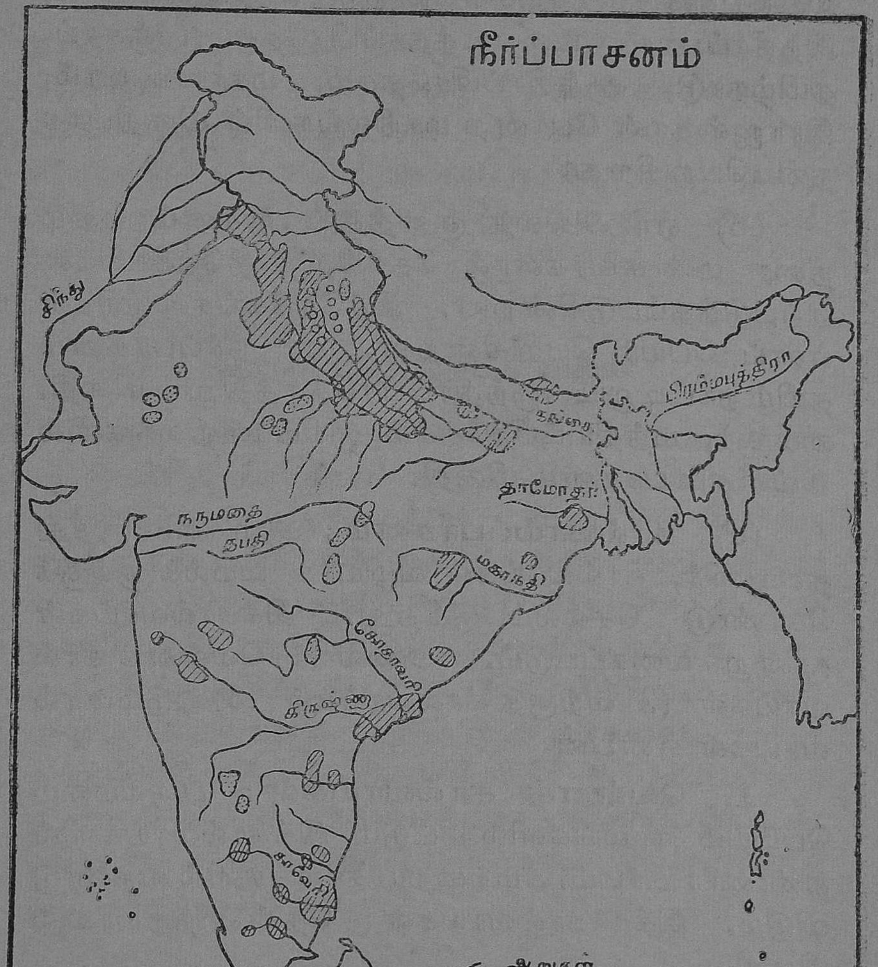
இந்தியா ஒரு விவசாய நாடு. நம் நாட்டில் பெரும்பாலான மக்கள் உழவில் ஈடுபட்டிருக்கிறார்கள். பயிர்த்தொழில் நம் தேசீய வருமானத்தின் தலைமைப் பாகமாக இருக்கிறது. நமது நாட்டு ஏற்றுமதிப் பொருள்களிற் பெரும்பாலானவை விவசாயப் பொருள்களே. மக்களுக்கு வேண்டிய உணவையும் உழவுதான் அளிக்கிறது. மேலும் நம் நாட்டின் பெரும்பாலான மக்கள் நாட்டுப்புறங்களில்தான் வாழ்கின்றனர்.

உழவுக்கு இன்றியமையாதது நீர்ப்பாசனம். நம்நாடு பருவக்காற்று நாடு. பருவமழை எல்லாப் பகுதிகளிலும் ஒரே அளவாகப் பெய்வதில்லை. மேலும் மழை பெய்வதும் உறுதியில்லை. சில பயிர்களுக்குத் தண்ணீர் மிகத் தேவையாக இருக்கிறது. ஆகையால் நீர் கிடைக்கக்கூடிய இடங்களில் இருந்து, பலமுறைகளில் நீரை வயல்களுக்குக் கொண்டு சென்று நம் மக்கள் பயிர்த் தொழிலைச் செய்கின்றனர். இதுவே நீர்ப்பாசனம் என்று பெயர் பெறும்.

நீர்ப்பாசனவகைகள்

இந்தியாவில் பெரும்பாலும் கிணற்று நீர்ப்பாசனம் ஏரி அல்லது குளத்துப்பாசனம், கால்வாய்ப்பாசனம் முதலியவை மிகுதியாகக் கையாளப்படுகின்றன.

(க) **கிணற்றுப்பாசனம்:** கிணறுகளிலிருந்து நீரை மாடுகளினுதவியாலோ, இயந்திரங்களின்


நீர்ப்பாசனம்
சிந்து
கங்கை
பிரம்மபுத்திரா
தாமோதர்
நருமதை
தபதி
மகாநதி
கோதாவரி
கிருஷ்ணா
காவேரி
ஆறுகள்
கால்வாய்
கிணறுகள்
ஏரிகள்

உதவியாலோ இறைத்துக் கால்வாய்கள் வழியாக வயல்களுக்குப் பாய்ச்சுகின்றனர். இந்தியாவில், இந்நீர்ப்பாசனமுறைஉத்தரப்பிரதேசம், பஞ்சாப், தமிழ்நாடு, ஆந்திரப்பிரதேசம், மகாராஷ்டிரம், இராஜஸ்தான் போன்ற மாநிலங்களில் மிகுதியாக நடைபெறுகிறது.

(b) **ஏரி அல்லது குளத்துப் பாசனம்:** மழை நீரை மண்சுவர்களால் தேக்கி, நீர்த்தேக்கங்கள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன. இத்தேக்கங்கள் ஏரிகள் எனப் பெயர் பெறுகின்றன. ஏரி நீர்ப்பாசனம் தமிழ் நாட்டிலும், ஆந்திரப்பிரதேசத்திலும் மிகுதி. மைசூர், மத்தியப்பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் இவ்விதப் பாசனம் மிகுதி.

(c) **கால்வாய்ப்பாசனம் :** ஆறுகளிலிருந்து தண்ணீர், கால்வாய்கள் வழியாக வயல்களுக்குக் கொண்டு செல்லப்படுகிறது. இக்கால்வாய்கள் மூன்று வகைப்படும். அவை (1) வெள்ளக் கால் வாய்கள் (2) வற்றாத கால்வாய்கள் (3) ஓடும் கால் வாய்கள் என்பன.

1. வெள்ளக் கால்வாய்கள் : பருவமழை பெய்யும் காலங்களில் மட்டும் இக்கால்வாய்களில் தண்ணீர் பாயும். மற்றைய காலங்களில் வறண்டு விடும். இக் கால்வாய்கள் தென்னிந்தியாவில் மிகுதி.

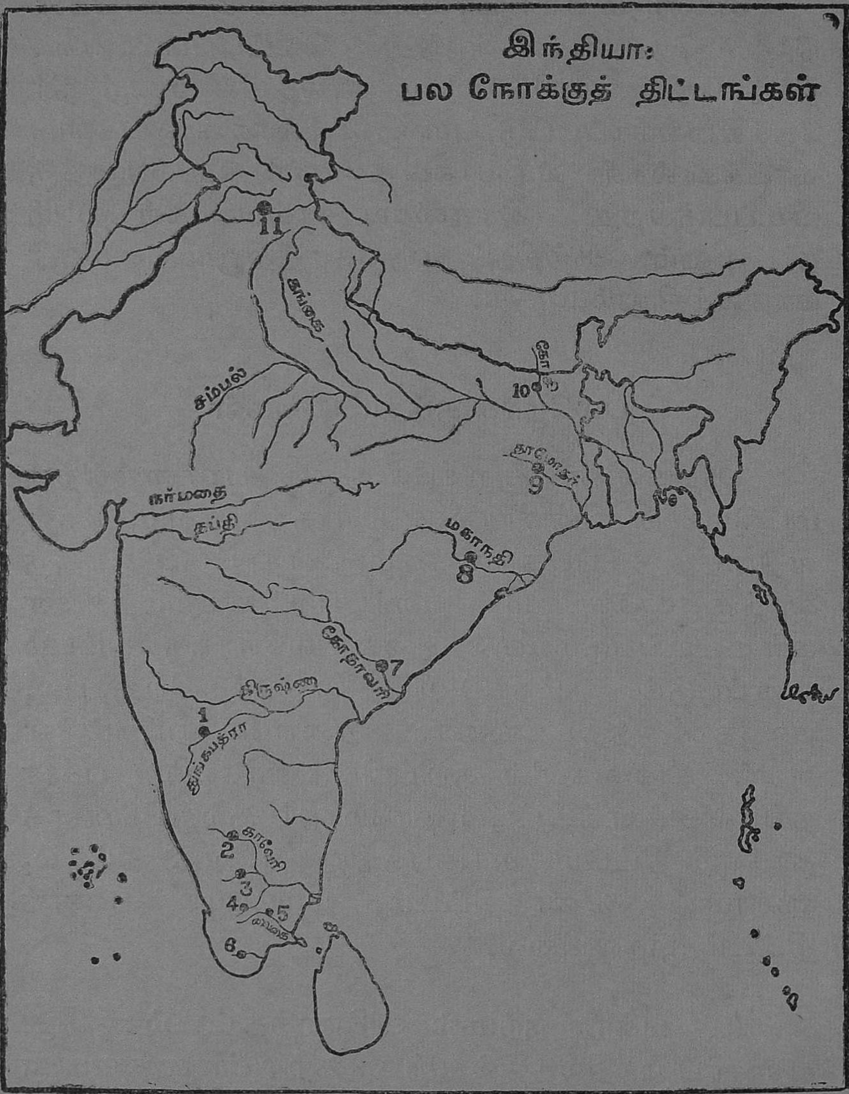
2. வற்றாத கால்வாய்கள் : இவை என்றும் நீருள்ள ஆறு (ஜீவநதி)களிலிருந்து வெட்டப் பட்டவை. ஆகையால் இவைகளில் ஆண்டு முழு வதும் நீர் ஓடும். இக்கால்வாய்கள் உத்தரப் பிரதேசத்திலும் பஞ்சாபிலும் மிகுதி.

3. ஓடும் கால்வாய்கள் : இக் கால்வாய்கள் நீர்த் தேக்கங்களிலிருந்து வெட்டப்பட்டவை. நீர்த் தேக்கங்களில் மழை காலத்தில் மழை நீர் தேக்கிவைக்கப்பட்டு, மழை இல்லாக் காலங்களில் வாய்க்கால்கள் வழியாகத் தண்ணீர் வயல்களுக்கு விடப்படுகிறது. இத்தகைய கால்வாய்கள் தமிழ் நாட்டிலும், ஆந்திரப் பிரதேசத்திலும், மைசூர் மாநிலத்திலும் மிகுதி.

பலநோக்குத்திட்டங்கள்

ஆறுகளின் குறுக்கே நீர்ப் பாசனத்திற்கு மட்டுமன்றி மின்சாரம் எடுப்பதற்காகவும், வெள்ளத்தைத் தடுப்பதற்காகவும், உள்நாட்டுப் போக்குவரத்துக்காகவும், மீன் வளர்ப்பதற்காகவும், அணைகள் கட்டப்படுமானல் அவை பலநோக்குத்திட்டம் எனப்படும். நம்நாடு விடுதலை பெற்றபிறகு, பல, பலநோக்குத்திட்டங்கள் நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளன. அவைகளில் குறிப்பிடத் தக்கவை. பக்ரா நங்கல் அணைத்திட்டம், தாமோதர் ஆற்றுப்பள்ளத் தாக்குத் திட்டம், துங்கபத்திரா அணைத் திட்டம், ஹிராகுட் அணைத்திட்டம், மலம்புழா அணைத் திட்டம் முதலியவை.

1. பக்ரா நங்கல் அணைத்திட்டம் : இது பஞ்சாப் மாநிலத்தில் சிந்து ஆற்றின் துணையாருகிய சட்லெஜ் ஆற்றின் குறுக்கே கட்டப்பட்டுள்ளது. இதன் வாயிலாகப் பஞ்சாப், இராஜஸ்தான் ஆகிய மாநிலங்கள் நீர்ப்பாசன வசதியடைகின்றன. இங்கு எடுக்கப்படும் மின்சாரம்,



1. துங்கபத்ரா அணை
2. கிருஷ்ண ராஜசாகரம்
3. கீழ்பவானி அணை
4. பெரியாறு அணை
5. வைகை அணை
6. மணிமுத்தாறு அணை
7. ராமபாதசாகர்
8. ஹிராகுட் அணை
9. தாமோதர் அணை
10. கோசி அணை
11. பக்ரா-நங்கல் அணை

பஞ்சாப், இராஜஸ்தான், இமாசலப் பிரதேசம், டில்லி ஆகிய மாநிலங்களுக்குப் பயன்படுகிறது.

2. தாமோதர் ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குத் திட்டம்: இது பீகார் மாநிலத்தில் தாமோதர் ஆற்றில் கட்டப்பட்டுள்ளது. வெள்ளத்தைத் தடுத்துத் தண்ணீரை நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுத்த இது கட்டப்பட்டது. இதில் பல அணைகள் இருக்கின்றன. இத்திட்டத்திஞல் வங்காளம், பீகார் மாநிலங்கள், நீர்ப்பாசன மின்சார வசதி பெறுகின்றன.

3. துங்கபத்திரா அணைத் திட்டம்: இத்திட்டம் மைசூர் மாநிலத்தில், பெல்லாரி மாவட்டத்தில் துங்கபத்திரா ஆற்றில் கட்டப்பட்டுள்ளது. இதஞல் ஆந்திரா, மைசூர் மாநிலங்களில் நீர்ப்பாசன வசதியும், மின்சார வசதியும் கிடைக்கின்றன.

4. ஹிராகுட் அணைத்திட்டம்: இவ்வணை ஒரிஸ்ஸா மாநிலத்தில் சாம்பல்பூருக்கு அருகே மகா நதியில் கட்டப்பட்டுள்ளது. இது பல லட்சம் ஏக்கருக்கு நீர்ப்பாசன வசதியளிக்கிறது. வெள்ளச்சிதைவும் இதஞல் குறைகிறது.

5. மலம்புழா அணைத்திட்டம்: இவ்வணை கேரள மாநிலத்தில் மலம்புழா ஆற்றில் கட்டப்பட்டுள்ளது. இதஞல் மலபார் மாவட்டம் நீர்ப்பாசன, மின்சார வசதிபெறுகிறது.

பயிற்சி

1. நம்நாட்டிற்கு நீர்ப்பாசனம் இன்றியமையாதது. ஏதனால்?
2. நம்நாட்டில் கையாளப்படும் நீர்ப்பாசன வகைகளைக் கூறுக. அவை எங்கு, எங்குக் கையாளப்படுகின்றன என்பதையும் குறிப்பிடுக.
3. பலநோக்குத்திட்டம் என்றால் என்ன? நம்நாட்டில் உள்ள சில சிறப்பான பலநோக்குத் திட்டங்களைக் கூறுக.
4. உங்கள் ஆசிரியருடன் ஏதாவது ஒரு பலநோக்குத்திட்டம் நடைபெறும் இடத்திற்குச் சென்று பார்வையிடுக. பின்பு அதைப் பற்றி உரையாடல் புரிக.

3. மீன் வளம்

நாம் உலோகப் பொருள்களையும், காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் பொருள்களையும் நாட்டின் இயற்கைச் செல்வங்களாகக் கருதுவது போல மீன் வளத்தையும் நாட்டின் இயற்கைச் செல்வமாகக் கருதலாம். மீன் பிடித்தல் ஒரு பண்டைய தொழில். மீன், மக்களின் உணவாகவும் பயன் படுகிறது. காட், ஷார்க் போன்ற மீன்களின் ஈரல்களிலிருந்து எடுக்கப்படும் எண்ணெய் மருந்துப் பொருளாகக் கருதப்படுகிறது. நம் நாட்டில் கோழிக்கோட்டில் ஷார்க் என்ற சுறுமீனின் ஈரல்களிலிருந்து எண்ணெய் எடுக்கிறார்கள். மேலும் மீன்களைப் பிடித்துப் பதப்படுத்தித் தகர டப்பாக்களில் அடைத்து வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியும் செய்கின்றனர்.

மீன்கள் உள்நாட்டில் ஆறுகள், குளங்கள், ஏரிகள், மற்றும் பல நீர்நிலைகள் ஆகியவற்றில் பிடிக்கப்படுகின்றன. இங்கு மீன்கள் தூண்டில்

கள் போட்டும், வலைகள் வீசியும் பிடிக்கப்படுகின்றன. ஆனால் இங்கெல்லாம் பிடிக்கப்படும் மீன்களின் அளவு மிகக் குறைவு. கடல்களில் மீன்கள் மிகுந்த அளவில் பிடிக்கப்படுகின்றன.

நம் நாடு மூன்று பக்கங்களிலும் கடல்களால் சூழப்பட்டிருக்கின்றது. நீண்ட கடற்கரையும் இருக்கிறது. ஆகையால் நம் நாட்டில் மீன் பிடிக்கும் தொழில்வளர்ச்சி பெற நல்ல வாய்ப்புகள் உள்ளன. கடற்கரையை அடுத்துவாழும் சில மக்கள் மீன்பிடித்து வாழ்கின்றனர். இவர்கள் கட்டுமரங்களில் ஏறிக்கொண்டு கடலில் சென்று மீன்பிடிப்பர். ஆனால் இவர்களால் கடலில் நீண்ட தூரம் செல்ல முடியாது. இவர்களில் பெரும்பாலோர் ஏழைகள். ஆகையால் நல்ல மீன் பிடிக்கும் வலைகள் வாங்கவோ, தூண்டில்கள் வாங்கவோ இவர்கள் செல்வநிலை இடம் கொடுப்பதில்லை. எனவே அரசாங்கம், இவர்களுடைய வாழ்க்கையை முன்னேறச் செய்யப் பல வசதிகளைச் செய்கிறது. மீன் பிடிப்பவருக்குக் குடியிருப்பு அமைக்கவும், மீன்பிடிக்கக் கட்டு மரங்கள், வலைகள் வாங்கவும் முன்பணம் கொடுத்து அரசாங்கம் உதவுகிறது.

தமிழ்நாட்டு அரசாங்கம் மீன் வளத்துறை (இலாக்கா) என ஒரு துறையைத் தனியாக அமைத்து வேலை செய்து வருகிறது. மீன்களை விற்பனை இடங்களுக்கு விரைந்து கொண்டுசெல்லவும், குளிர்சாதன வண்டிகள் வழியாக மீன் அனுப்பவும், பல இடங்களில் மீன் பண்ணைகள் அமைத்து, மீன்களைப் பெருக்க உதவியும், மீன்

ஆராய்ச்சி நிலையங்களை ஏற்படுத்தியும் அத்துறை வேலை செய்துவருகிறது.

நம்நாட்டில் தமிழ்நாடு, ஆந்திரப்பிரதேசம், கேரளம், மகாராஷ்டிரம் ஆகிய மாநிலங்களில் மீன் பிடிக்கும்வேலை கூடுதலாக நடைபெறுகிறது.

தமிழ்நாட்டில் தூத்துக்குடியில் மீன் பிடிப்புப் பயிற்சி நிலையத்தை நம் தமிழ்நாட்டு அரசாங்கம் ஏற்படுத்தியுள்ளது. தூத்துக்குடியில் முத்துச் சிப்பி, சங்குகள் ஆகியவை எடுக்கப்படுகின்றன. நாட்டின் பல இடங்களில் மீன் பண்ணைகள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. பல நீர்த்தேக்கங்களில் மீன்கள் வளர்க்கப்படுகின்றன. மீன் உணவாகப் பயன்படுவதோடு அதன் செதில்கள், எலும்புகள் நல்ல எருவாகப் பயன்படுகின்றன.

பயிற்சி

1. தமிழ்நாட்டில் அரசாங்கம் மீன் வளர்ப்பிற்காக என்னென்ன நடவடிக்கைகளை எடுத்துள்ளது?
2. நம்நாட்டில் மீன்பிடிக்கும் தொழில் எங்கு மிகுதியாக நடைபெறுகிறது?
3. சுறாமீன் எண்ணெய் எடுக்கும் தொழிற்சாலை இந்தியாவில் எங்குள்ளது?
4. பலவகையான மீன் பிடிக்கும் வலைகள், படகுகள் இவைகளின் படங்களைச் சேர்த்துப் பழகுக.

பாடம்—3

1. சக்தி உற்பத்தி

நிலக்கரி ஒரு சக்திப்பொருள். நிலக்கரியின் உதவியால் நீரைக் கொதிக்கவைத்து நீராவி உண்டாக்கி நீராவியின் ஆற்றலினுல் எந்திரங்களை இயங்கச் செய்யலாம். மோட்டார், ஆகாய விமானம் இவற்றை இயக்கப் பெட்ரோல் பயன் படுகிறது. ஆகையால் அதுவும் ஒரு சக்திப் பொருள். புதிய இக்காலத்தில் மின் சக்தியை மிகுதியாகப் பயன்படுத்தி இயந்திரங்களை இயங்கச் செய்கின்றனர். எடுத்துக்காட்டாக மின்சார இரயில் மின்சக்தியால் இயங்குகிறது. பழையகாலத்தில் நீரை இறைக்க மாடுகளைப் பயன்படுத்திக் கமலை வழியாகத் தண்ணீரை இறைத்தனர். ஆனுல் இக்காலத்தில் பல இடங் களில் மின்சக்தியைப் பயன்படுத்தி நீர் இறைக் கின்றனர். எவ்வித தொல்லையில்லாமலும் குறுகிய காலத்திலும் இவ்வேலை இன்று நடைபெறுகிறது.

மின்சாரத்தை இருவகைகளில் உண்டாக்கு கின்றனர். ஒருவகை நிலக்கரியின் உதவியால் டைனமோவைச் சுழலும்படிசெய்து மின்சாரம் எடுப்பது. இது அனல் மின்சாரம் என்று பெயர் பெறும். மற்ருெருவகை அணைகளிலிருந்து தண்ணீர் விரைவாக வெளியேறும்பொழுது, தண்ணீரின் சக்தியைப் பயன்படுத்தி டைனமோக் களைச் சுழலச் செய்து மின்சாரம் எடுப்பது. இவ்வகையில் உண்டாகும் மின்சாரசக்தி நீர் மின்சக்தி எனப்படும்.

நிலக்கரியைப் பயன்படுத்தி மின்சக்தியை உண்டாக்குவதற்கு மிகுந்த செலவாகிறது. ஆனால் நீர் மின்சக்தியை உண்டாக்குவதற்கு அவ்வளவு செலவு ஆகாது. நம்நாட்டில் பல ஆறுகளில் நீர் வீழ்ச்சிகள் இருப்பதால் நீர்மின்சக்தி உண்டாக்கு வது எளிது. நம்நாட்டிலுள்ள நீர்த்தேக்கங்களில் இருந்து நீர்மின்சக்தி எடுப்பதும் எளிது. செலவும் குறைவு. பெட்ரோலியத்தை பயன் படுத்தியும் மின்சக்தி பெறலாம். ஆனால் நம் நாட்டில் பெட்ரோலியம் குறைந்த அளவே கிடைக் கிறது. ஆகையால்தான் நிலக்கரி, நீர்வீழ்ச்சிகள், அணைக்கட்டுகள் இவைகளைப் பயன்படுத்தியே மின்சாரம் உண்டாக்குகின்றனர்.

நிலக்கரி வயல்களுக்கு அருகிலுள்ள இடங் களில்தான் நிலக்கரியைப் பயன்படுத்தி அனல் மின்சாரம் எடுக்கலாம். தமிழ்நாட்டில் மதுரைக்கு அருகிலுள்ள சமயநல்லூரிலும் ஆந்திர மாநிலத் தில் விஜயவாடா, நெல்லூர் ஆகிய இடங்களிலும் அனல் மின்சார நிலையங்கள் உள்ளன. தாமோதர் பள்ளத்தாக்கில் பொகாரோ என்ற இடத்தில் இவ்வாறே அனல் மின்சாரம் எடுக்கின்றனர்.

தமிழ்நாட்டில் நெய்வேலியில் பழுப்பு நிலக் கரியைப் பயன்படுத்தி மின்சாரம் எடுக்கிறார்கள்.

தமிழ்நாட்டில் பைகாரா, குந்தா, மொய்யாறு, மேட்டூர், பெரியாறு ஆகிய நீர்மின்சக்தித் திட்டங்கள் சிறந்தவை. ஆந்திரப்பிரதேசத்தில் மச்குந்த் நீர்மின்சக்தித் திட்டம், நல்ல பயன் தருகிறது. மகாராஷ்டிரத்தில் கொய்னாத்திட்டம், ஒரிஸ்ஸாவில் ஹிராகுட் திட்டம், பீகாரில்

தாமோதர் திட்டம், பஞ்சாபில் பக்ரா நங்கல் திட்டம், மைசூரில் ஜோக்திட்டம் ஆகிய இத் திட்டங்கள், இதர நல்ல மின்சாரத் திட்டங்கள் ஆகும்.

இத்திட்டங்களில் நகரங்கள் மட்டுமின்றிக் கிராமங்களும், மின்சாரவசதியைப் பெற்று வருகின்றன. தமிழ் நாட்டில்தான் மிகப்பல கிராமங்கள் மின்சார வசதிகள் பெற்றுள்ளன. கிராமங்களில் மின்சாரம் உள்ளதால்தான் மின் சக்தியினுல் பம்புசெட்டுகளை இயக்கித் தண்ணீர் இறைக்கிருர்கள். மின்சாரம், பெரிய, சிறிய எல்லாத் தொழில்களுக்கும் பயன்படுகிறது.

மின்சக்தியை மிகுதியாக உண்டாக்க உதவும் மூலப்பொருள்கள் கிடைக்கும் இடங்கள் :

நிலக்கரி : மேற்கு வங்காளத்திலுள்ள இராணி கஞ்ச், அஸன்சால் என்ற இடங்களிலும், பீகாரில் ஜாரியா, டான்பாட், பொக்காரே, கிருதி என்ற இடங்களிலும், ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் சிங்கரேணியிலும், மகாராஷ்டிர மாநிலத்தில் வரோராவிலும், மகாநதிப் பள்ளத்தாக்கிலும் நிலக்கரி கிடைக்கின்றது. பழுப்பு நிலக்கரி தமிழ்நாட்டில் நெய்வேலியில் கிடைக்கிறது.

பெட்ரோலியம் : அஸ்ஸாம் மாநிலத்தில் திக்பாய், நாகர்காடியா, ருத்திரசாகர் என்னுமிடத் திலும், பஞ்சாபில் ஜ்வாலாமுகி என்னுமிடத் திலும், குஜராத் மாநிலத்தில் காம்பே, அங்கலேச் வர் பகுதிகளிலும் பெட்ரோலியம் எடுக்கப்படு கிறது.

பயிற்சி

1. மின்சக்தி எவ்வகைகளில் உண்டாக்கப்படுகிறது ?
2. மின்சக்தி எந்த எந்த வழிகளில் பயன்படுகிறது ?
3. தமிழ்நாட்டில் நிறைவேற்றப்பட்ட சில நீர்மின் திட்டங்களைக் கூறுக.
4. இந்தியாப் படத்தில் நிலக்கரி கிடைக்கும் இடங்களைக் குறிக்க.

2. தாதுப்பொருள்கள்

இரும்பு: முதல்தரமான இரும்பு நம்நாட்டில் கிடைக்கிறது. ஆசியாவிலேயே மிகப்பெரிய இரும்புச் சுரங்கம் பீகார் மாநிலத்தில் சிங்பும் மாவட்டத்தில் உள்ள, நோவாமுந்தி ஆகும். ஒரிஸ்ஸாவில் மாயூர்பஞ்ச், கியான்ஜஹார், போனை முதலிய இடங்களிலும் மத்தியப்பிரதேசத்திலும் மைசூரில் பாபுதான் மலைப் பகுதிகளிலும் இரும்பு கிடைக்கிறது. தமிழ்நாட்டில் சேலத்தில் இரும்பு அகப்படுகிறது.

அப்ரகம் என்ற மைகா: உலகத்தில் கிடைக்கும் மொத்த அப்ரகத்தில் பாதிக்குமேல் நம் நாட்டில் கிடைக்கிறது. பீகார் மாநிலத்தில் ஹசாரிபாக்கிலும், கயா மாவட்டத்திலும், ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் நெல்லூர் மாவட்டத்திலும், இராஜஸ்தானிலும் அப்ரகம் பெருமளவு கிடைக்கிறது. மின்சாரம், ரேடியோ, விமானம் ஆகிய இவைகள் சம்பந்தப்பட்ட வேலைகளுக்கு இது மிகவும் பயன்படுகிறது.

மாங்கனீசு: உலகத்தில் கிடைக்கும் மொத்த அளவு மாங்கனீசில் மூன்றிலொருபங்கு நமது

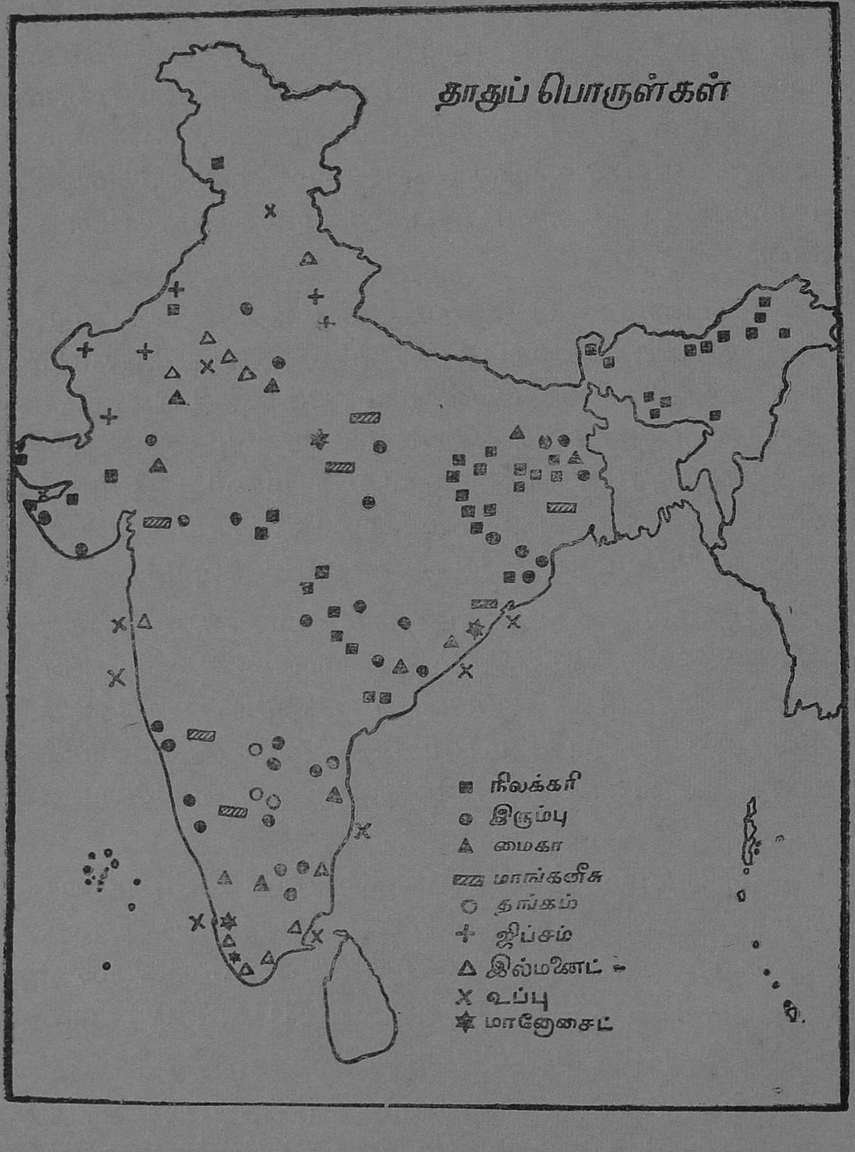
நாட்டில் கிடைக்கிறது. எஃகு செய்யவும், இரசாயனத்தொழில் நடத்தவும் இது மிகவும் பயன்படுகிறது. நம்நாட்டில் மத்தியப்பிரதேசம் மகாராஷ்டிரம், ஆந்திராவில் விசாகப்பட்டினம் மாவட்டம், பீகாரில் சிங்பும்மாவட்டம், ஒரிஸ்ஸா மாநிலத்தில் சில பகுதிகள், மைசூரில் ஷிமோகா மாவட்டம் ஆகிய பகுதிகளில் மாங்கனீசு கிடைக்கிறது.

ஜிப்ஸம்: இது நம் நாட்டில், பிகானிர், செய்சல்மர், ஜோத்பூர் மாவட்டங்களிலும், தமிழ்நாட்டில் திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்திலும், ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் நெல்லூர் மாவட்டத்திலும், உத்தரப் பிரதேசத்தில் தார்வார் மாவட்டத்திலும் கிடைக்கிறது. இது சிமெண்ட், இரசாயன உரம், கந்தக அமிலம் முதலியன செய்ய உதவுகிறது.

தங்கம்: நம் நாட்டில் கிடைக்கும் தங்கத்தில் 95%க்கு மேல் மைசூர் மாநிலத்தில் உள்ள கோலாரில் எடுக்கப்படுகிறது. ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் அனந்தப்பூர் மாவட்டத்திலும், நீலகிரியில் உள்ள வைநாடிலும் சிறிதளவு தங்கம் கிடைக்கிறது.

மாேஞசைட்: இது கேரளக் கடற்கரையோரத்திலும் சோழமண்டல கடற்கரையோரத்திலும் கிடைக்கின்றது. இதை மணலில் இருந்து பிரித்தெடுக்க ஆலப்புழையில் (Alleppey) ஒரு தொழிற்சாலை நிறுவப்பட்டுள்ளது.

இல்மனைட்: தோரியம் எடுக்கப்படும் இல்மனைட் மேற்குக் கடற்கரையிலும், கிழக்குக் கடற்கரையிலும் கிடைக்கிறது.


தாதுப் பொருள்கள்
நிலக்கரி
இரும்பு
மைகா
மாங்கனீசு
தங்கம்
ஜிப்சம்
இல்மனைட்
உப்பு
மானேசைட்

உப்பு :- பாறை உப்பு பஞ்சாபில் மாந்தி என்னும் இடத்தில் கிடைக்கிறது. மேற்குக் கிழக்கு கடற்கரை ஓரமாகக் கடல் நீரிலிருந்து உப்பு எடுக்கப்படுகிறது. ராஜஸ்தானில் சாம்பார் ஏரியி லிருந்தும் உப்பு எடுக்கப்படுகிறது.

பயிற்சி

1. நம் நாட்டில் நிலக்கரி கிடைக்கும் இடங்கள் யாவை ?
2. நிலக்கரியின் பயன்கள் யாவை ?
3. நம் நாட்டில் மாங்கனீசு எங்குக் கிடைக்கிறது ? அது எவ்வாறு பயன்படுகிறது ?
4. அப்ரகம் நம் நாட்டில் எங்கு கிடைக்கிறது ? அது எவ்வாறு பயன்படுகிறது ?
5. நம் நாட்டில் மாஞ்னைசைட் எங்கு கிடைக்கிறது ? அது எதற்குப் பயன்படுகிறது ?
6. இந்தியாப் படத்தில் பலவிதத் தாதுப்பொருள்கள் கிடைக் கும் இடங்களைக் குறிப்பிடுக.

3. முக்கிய தொழில்களும், தொழில் புலன்களும்

பட்டுத்தொழில் : பட்டுப் பூச்சிகளுக்குச் சிறந்த உணவாகிய முசுக்கட்டை மரங்கள் மைசூர், வங்காளம், உத்தரப்பிரதேசம், காஷ்மீரம் ஆகிய இடங்களில் மிகுதியாக வளருவதால் அங்குப் பட்டுச்சம்பந்தமான தொழில்கள் நடை பெறுகின்றன. செயற்கைப் பட்டு திருவனந்த புரத்திலும், நார்ப்பட்டு ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் உள்ள சிர்பூரிலும் கிடைக்கின்றன.

பருத்தித் தொழில்: பருத்தி ஆலைகள் பம்பாயிலும் அதன் சுற்றுப்புறங்களிலும் நன்றாக இயங்குகின்றன. பம்பாயில் ஆலைத்தொழில் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது. பம்பாயைச் சுற்றி யுள்ள இடம் எரிமலைக் குழம்பால் ஆகிய கரிசல் பகுதி ஆகையால் பருத்தி இங்கு மிகுதியாகப் பயிராகிறது. இங்குள்ள ஆலைகளை இயக்குவதற்கு அருகிலேயே மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்படு கிறது. நூல் அறுந்துபோகாமல் நூற்பதற்கு ஏற்ற வெப்பதட்ப நிலையும் இங்குள்ளது. மேலும் பம்பாய்த் துறைமுகத்தில் எகிப்து முதலிய நாடுகளில் இருந்து பருத்தியை இறக்குமதி செய்ய முடிகிறது. இது மக்கள்தொகை மிகுந் துள்ள நகரமாகையால் இங்கு நிறைய வேலை யாட்கள் கிடைக்கிறார்கள். அகமதாபாத், ஷோலாப் பூர், ஹுப்ளி, டில்லி, கல்கத்தா, சென்னை, கோயமுத்தூர், மதுரை, மேட்டூர் முதலிய இடங் களிலும் பெரிய பருத்தி ஆலைகள் உள்ளன.

இரும்பு எஃகுத்தொழில்: இத் தொழில், மேற்கு வங்காளம், பீகார், ஒரிஸ்ஸா, மத்தியப் பிர தேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் சிறப்பாக நடைபெறு கிறது. பீகாரில் ஜாம்ஷெட்பூரில் இத்தொழில் மிகச் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது. தாமோதர் பள்ளத் தாக்கில் நிலக்கரி கிடைப்பதாலும், சிங்பும் என்னு மிடத்தில் இரும்பும் மாங்கனீசும் இருப்பதாலும், அருகில் சுண்ணம்புக்கல் கிடைப்பதாலும், ஜாம் ஷெட்பூர், பம்பாய்-கல்கத்தா இரயில் பாதையில் இருப்பதாலும், முதலிலிருந்தே இத்தொழிலுக்கு அரசாங்கம் உதவிசெய்து வருவதாலும் கல்காத் தாத் துறைமுகம் அருகில் இருப்பதாலும் இங்கு

தொழிற் புலன்கள்
பருத்தி நெசவு
இரசாயனப்பொருள்கள்
சிமெண்ட்
பட்டு நெசவு
இரும்பு எஃகு தொழில்
கரும்பு ஆலைகள்

இத்தொழில் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது. இதைத் தவிர மைசூரில் பத்ராவதியிலும், ஒரிஸ்ஸாவில் ரூர்க்கேலாவிலும், மத்தியப் பிரதேசத்தில் பிலாயிலும், மேற்கு வங்காளத்தில் துர்காபூரிலும் இத் தொழில் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது.

இரசாயன உர உற்பத்தி :– விவசாயம் செழிக்கப் பயிர்களுக்கு உரங்கள் தேவைப்படுகின்றன. இவ்வுரங்களை நம் உழவர்கள் சில ஆண்டுகளாகத்தான் பயன் படுத்துகிறார்கள். முதலில் இவை அயல்நாடுகளிலிருந்துதான் இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. ஆனால் இப்பொழுது இவை நம் நாட்டிலேயே செய்யப்படுகின்றன. நம் நாட்டில் சிந்திரி உர உற்பத்திச்சாலையில் அம்மோனியம் சல்பேட் செய்யப்படுகிறது. பஞ்சாபில் நங்கால் என்னும் இடத்தில் ஒரு பெரிய உர உற்பத்திச்சாலை அம்மோனியம் நைட்ரேட் உர உற்பத்திக்காக உருவாகி வருகிறது. ரூர்க்கேலாவில் மற்றோர் உர உற்பத்திச்சாலையை நிறுவத் திட்டமிடப்பட்டிருக்கிறது. நெய்வேலியில் உர உற்பத்திச்சாலை உள்ளது.

சிமெண்ட் : இக்காலத்தில் கட்டிடங்கள், பாலங்கள், அணைக்கட்டுகள் என்னும் இவைகள் கட்டுவதற்குச் சிமெண்ட் பெருமளவு பயன்படுத்தப்படுகிறது. சுண்ணாம்புக்கல், களிமண், ஜிப்சம், இவற்றைப் பயன்படுத்திச் சிமெண்ட் செய்யப்படுகிறது. உத்தரப் பிரதேசம், மகாராஷ்டிரம், குஜராத், ஆந்திரா முதலிய மாநிலங்களில் சிமெண்ட் தயாரிக்கப்படுகிறது. தமிழ் நாட்டில் கோயமுத்தூர் மாவட்டத்தில் மதுக்கரையிலும்,

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் டால்மியாபுரத்திலும், திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் தாழையூத்திலும், இராமநாதபுர மாவட்டத்தில் துலுக்கபட்டியிலும் சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகள் உள்ளன.

சர்க்கரை ஆலைகள் : கரும்பு விளையும் பகுதிகளில் சர்க்கரை ஆலைகள் அமைக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. நம் நாட்டில் உத்தரப்பிரதேசத்தில் தான் சர்க்கரை ஆலைகள் மிகுதி. நம் நாட்டில் உத்தரப்பிரதேசத்தைத் தவிர பஞ்சாபிலும், ஆந்திராவில் விசாகப்பட்டினம், சாமல்கோட்டை முதலிய இடங்களிலும் தமிழ்நாட்டில் நெல்லிக்குப்பம், இராணிப்பேட்டை, புகளூர், பட்டவாய்த்தலை, காட்டூர், வடபாதிமங்கலம், பாண்டியராஜபுரம் முதலிய இடங்களிலும் சர்க்கரை ஆலைகள் உள்ளன.

பயிற்சி

1. நம்நாட்டில் பட்டுத்தொழில் எங்கு சிறப்பாக நடைபெறுகிறது? எதனால்?
2. பம்பாயில் பருத்தி ஆலைகள் பல இருக்கக் காரணங்கள் யாவை?
3. இரும்பு எஃகுத்தொழில் நம்நாட்டில் எங்கு நடைபெறுகின்றது?
4. நம்நாட்டில் உர உற்பத்தி ஆலைகள் எங்குள்ளன?
5. சிமெண்ட் செய்வதற்கு வேண்டிய பொருள்கள் யாவை?
6. நம்நாட்டில் எங்கு சிமெண்ட் ஆலைகள் உள்ளன?
7. தமிழ்நாட்டில் எங்கு சர்க்கரை ஆலைகள் உள்ளன?
8. உங்கள் ஊருக்குப் பக்கத்திலுள்ள ஏதாவது சில ஆலைகளுக்குச் சென்று பொருள்கள் எவ்வாறு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன என்பதைப் பார்வையிடுக.

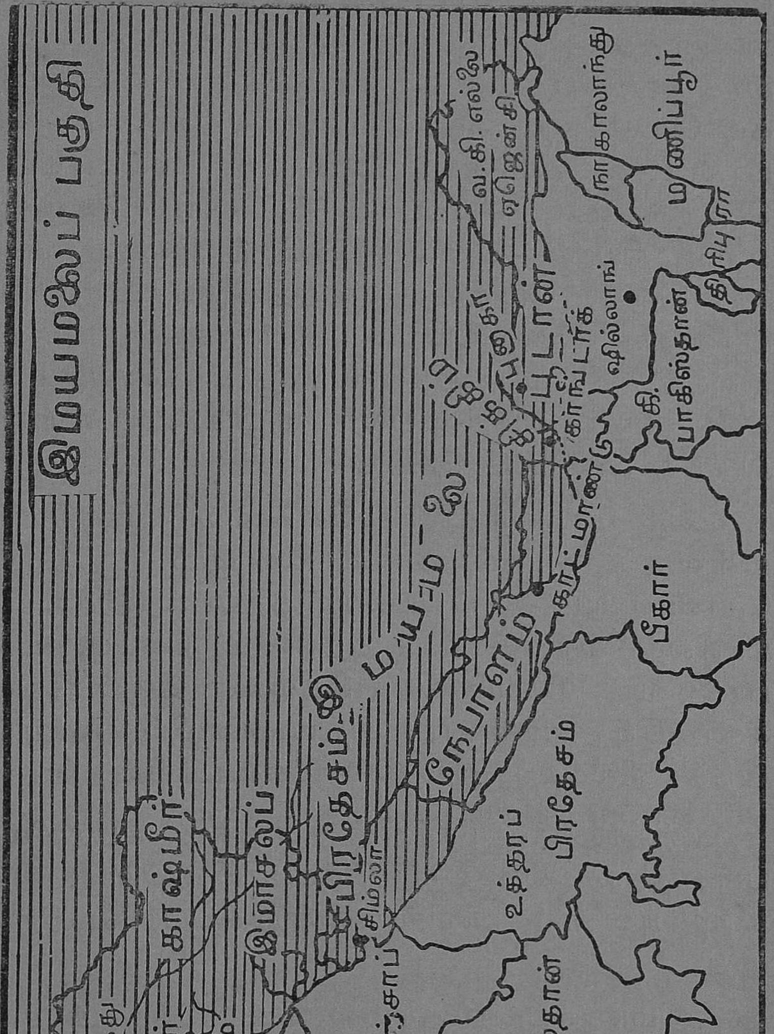
பாடம்—4

இந்தியாவின் இயற்கைப் பிரதேசங்கள்

1. இமயமலைப் பகுதி

ஏற்கனவே இமயமலைத் தொடர்களைப் பற்றியும் அவைகளின் பயன்களைப் பற்றியும் படித்தோம். இப்பாடத்தில் அப்பகுதிகளில் வாழும் மக்களின் வாழ்க்கையைப் பற்றிப் படிப்போம். இந்தியாவின் இமயமலைப் பகுதியில் காஷ்மீர், இமாசலப் பிரதேசம், நேபாளம், சிக்கிம், பூடான், வடகிழக்கு எல்லை ஏஜென்சி, நாகாலந்து ஆகிய பகுதிகள் அடங்கியுள்ளன.

காஷ்மீர்: இது இந்தியக் கூட்டாட்சியைச் சேர்ந்தஒரு மாநிலமாகும். இம்மாநிலம் வெண்பனி மூடிய பல மலை வரிசைகளும், பள்ளத்தாக்குகளும் அடங்கியது. இம் மாநிலத்தில் ஜீலம், சிந்து, ஜில்ஜிட் முதலிய ஆறுகள் பாய்கின்றன. இங்கு மழை குறைவு. கோதுமை, பார்லி, நெல், தினை ஆகியவை இப்பகுதியில் சிறிது பயிராகின்றன. இங்கு மிக அழகுள்ள ஜீலம் பள்ளத்தாக்கு, குங் குமப்பூவிற்குப் பெயர் பெற்றது. இங்குப் பழந் தரும் மரங்கள் நிரம்ப வளர்க்கப்படுகின்றன. ஆப்பிள், வால்நட், திராட்சை, மாதுளை, வாதுமைபோன்ற பழங்கள் இங்கிருந்து நாட்டின் பல பகுதிகளுக்கும் அனுப்பப்படுகின்றன. புல் நிறைந்த மலைச்சரிவுகளும் இம் மாநிலத்தின் தட்ப வெட்பநிலையும் மயிர் அடர்ந்த வெள்ளாடுகள்


இமயமலைப் பகுதி
காஷ்மீர்
சிந்து
ஸ்ரீநகர்
ஜீலம்
இமாசலப் பிரதேசம்
சிம்லா
பஞ்சாப்
இமயமலை
நேபாளம்
உத்தரப் பிரதேசம்
ராஜஸ்தான்
பீகார்
காட்மாண்டு
சிக்கிம்
பூடான்
டார்ஜிலிங்
வ.கி. எல்லை ஏஜென்சி
நாகாலாந்து
மணிப்பூர்
ஷில்லாங்
கி. பாகிஸ்தான்

வளர்ப்பதற்கு உதவியாக உள்ளன. எனவே இம் மாநிலத்தில் ஆட்டுமயிர் நெசவுத்தொழில் மிகுதியாக நடைபெறுகிறது. காஷ்மீர் சால்வை, பட்டுகள் பெயர்பெற்றவை. இம் மாநிலத்தில் மென்மையான மரங்கள் மிகுதி. ஆகையால் மரவகையான பொருள்கள் செய்யப்பட்டு வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. காஷ்மீர் பனிமூடிய மலைச் சரிவுகளும், அழகிய பள்ளத்தாக்குகளும் நிரம்பியுள்ளதால் இதன் இயற்கை அழகைக்கண்டுகளிக்க உலகத்தின் பலபகுதிகளிலிருந்து மக்கள் வருகிறுர்கள். இவர்களுக்குப் பலர் வழிகாட்டிகளாக இருந்து பணிபுரிகிறுர்கள்.

இம் மாநிலத்தில் கனிச்செல்வம் மிகுதியாக உள்ளது. ஆனுல் அவை இன்னும் முற்றிலும் தோண்டியெடுத்துப் பயன்படுத்தப்படவில்லை. இம் மாநிலத்தில் நிலக்கரி, துத்தநாகம், செம்பு, ஈயம், பாக்ஸைட், கேயோலின் முதலியன இருப்பதாகக் கண்டுபிடித்துள்ளனர். சிறிய அளவில் தங்கமும், இந்திர நீலக்கற்களும் இங்குக்கிடைக்கின்றன.

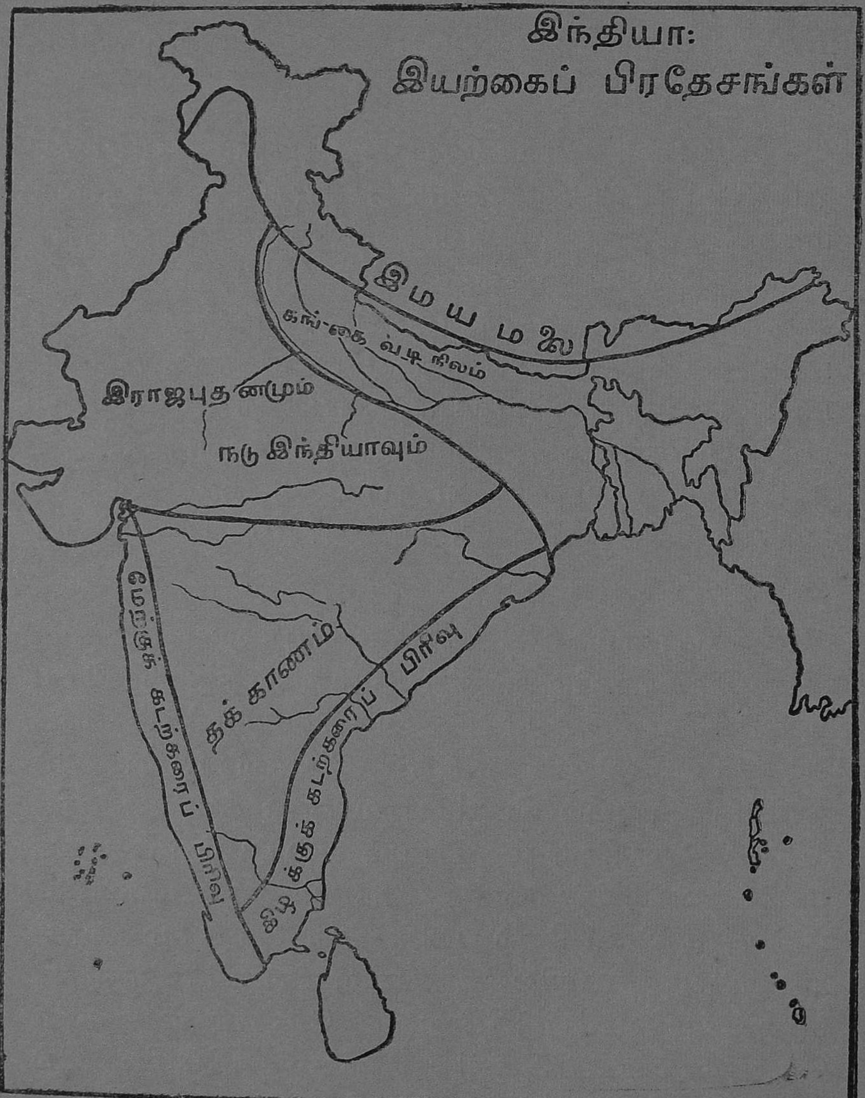
ஸ்ரீநகர் காஷ்மீரத்தின் தலைநகர். இது ஜீலம் பள்ளத்தாக்கில் ஊலார் ஏரிக்கரையிலுள்ளது. இது இந்தியாவின் 'வெனிஸ்' என்று பெயர் பெற்றுள்ளது.

இமாசலப்பிரதேசம்: இது இந்தியக் கூட்டாட்சியின் நேராட்சியிலுள்ள ஒரு மாநிலம். இப்பகுதியில் வாழும்மக்கள் பயிர்த்தொழில் செய்கின்றனர். இங்கு ஊசியிலைக்காடுகள் மிகுதி. ஆடுமாடு மேய்த்தலும் இங்குள்ளவர் தொழிலாம். இப்பகுதியில் கோதுமை, சோளம், பார்லி, நெல்,

தினை, கரும்பு, உருளைக்கிழங்கு, ஆப்பிள், பீச், பிளம் முதலியன பயிராகின்றன. ஆப்பிள் இங்கு மிகுதியாகக் கிடைக்கிறது. இம் மாநிலத்தின் தலைநகர் ' சிம்லா ' என்பது.

சிக்கிம் : இது நேபாளத்துக்கும் பூடானுக்கும் இடையிலுள்ள தனி அரசாகும். இங்குள்ள மக்கள் நேபாளி இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள். சிக்கிம் மலைச்சரிவுகளில் சால், மூங்கில் மரங்கள் வளர்கின்றன. ஏலக்காய்ச்செடியும் மிகுதியாகப் பயிராகிறது. நெல், சோளம், ஆரஞ்சுகள் பயிரிடப்படுகின்றன. மலைப்பாங்கான நாடாக இருப்பதால் சிக்கிம்மில் போக்குவரவு எளிதானதாக இல்லை. ' காங்டாக் ' என்பது இதன் தலைநகரமாகும். இந்நாடு இந்திய அரசின் பாதுகாப்பிலுள்ளது.

நேபாளம் : இது ஒரு தனியுரிமை நாடாகும். இது இந்தியாவிற்கும் திபெத்துக்கும் நடுவில் இமய மலைச்சரிவிலிருக்கிறது. இந் நாட்டுமக்கள் கூர்க்கர்கள். இவர்கள் சிறந்த போர்வீரர்கள். இந் நாட்டில் வாழும் பெரும்பாலான மக்கள் கங்கையின் துணையாறுகள் பாயும் மலைப்பள்ளத்தாக்குகளில் வாழ்கின்றனர். இங்குக் காட்மாண்டுப் பள்ளத்தாக்கில் நெல் பயிரிடப்படுகிறது. மற்றைப் பள்ளத்தாக்குகளில் கோதுமை, புகையிலை, கஞ்சா, சணல் பயிரிடப்படுகின்றன. நேபாளத்தின் தெற்கிலுள்ள காடுகளில் மரங்கள் மிகுதி. இங்குள்ள மரங்களிலிருந்து பிசின் எடுக்கப்படுகிறது. தோல், வெண்ணெய் இந்நாட்டிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்கின்றனர். உலகத்திலேயே மிக உயரமான


இந்தியா:
இயற்கைப் பிரதேசங்கள்
இமயமலை
கங்கை வடிநிலம்
இராஜபுதனமும்
நடு இந்தியாவும்
தக்காணம்
மேற்குக் கடற்கரைப் பிரிவு
கிழக்குக் கடற்கரைப் பிரிவு

மலையுச்சியான 'எவரெஸ்ட்' இந்நாட்டில்தான் உள்ளது. தங்கம், வெள்ளி, செம்பு, ஈயம், இரும்பு ஆகிய தாதுப்பொருள்கள் கிடைத்த போதிலும் அவை முழு அளவில் வெட்டியெடுக்கப் படவில்லை. இந்நாட்டின் தலைநகர் 'காட்மாண்டு' என்பது. இது ஒரு இந்து மன்னரால் ஆளப்படும் நாடு.

பூடான்: இதுவும் சிக்கிமைப்போல் ஒரு சிறிய மலைநாடு. இதுவும் இந்திய அரசின் பாது காப்பில் உள்ளது. இந்நாட்டிலும் சிக்கிமைப் போன்று பயிர்த்தொழிலும், பிறதொழில்களும் செய்யப்படுகின்றன. இதன் தலைநகர் 'புனகா' என்பது.

வடகிழக்கு எல்லை ஏஜென்சி (North East Frontier Agency): இது இந்தியாவின்வட கிழக்கில் இந்தியக்குடியரசுத் தலைவரால் (President) அஸ்ஸாம் மாநில ஆளுநர் (Governor) வழியாக ஆளப்படுகிறது. இங்கு மலைகள் நிரம்பி யுள்ளன. பழங்குடிகள் பலர் பல கூட்டங்களாக இப்பகுதியில் வாழ்கின்றனர். இங்குள்ள மக்கள் பெயர்ந்துசெல்லும் பயிர்முறையைப் (Shifting Cultivation) பின்பற்றுகின்றனர். அஃதாவது இங்குள்ள பகுதிகளில் காடுகளில் உள்ள மரங்களை வெட்டி அவைகளை எரிக்கின்றனர். அச் சாம்பலு டன் உழுது அங்குப் பயிரிடுகின்றனர். ஓராண்டு முதல் மூன்று ஆண்டுகள் வரை அங்கு அந்நிலத் தின் வளத்திற்கு ஏற்றாற்போலப் பயிரிடுகின்றனர். பிறகு வேறு இடங்களில் சென்று இவ்வாறே பயிர்த்தொழில் செய்கின்றனர். இப்பகுதியின் தலைமை அலுவலகம் ஷில்லாங்கில் உள்ளது.

நாகாலாந்து: இது நம் நாட்டின் 16வது மாநிலமாகும். இது வடகிழக்கில் பிரம்மபுத்ராப் பள்ளத்தாக்கில் அஸ்ஸாமுக்கும் பர்மாவுக்கும் இடையிலுள்ளது. இது பல குன்றுகள் நிரம்பியது. இங்குப் பயிர்த்தொழில் நன்ருக நடைபெறுகிறது. மலைச்சரிவுகளில் படிப்படியாக அமைக்கப்பட்ட வயல்கள் பயிர்த்தொழில் நன்ருக நடைபெறத் தக்க நிலையில் உள்ளன. நெல் இங்கு மிக விளை கிறது. இம் மாநிலத்தில் நீர் மின்சக்தி உண்டாக்க நல்ல வாய்ப்பு இருக்கிறது. இம்மாநிலத்தின் தலைநகர் 'கோஹிமா' என்பது.

பயிற்சி

1. இமயமலைப் பகுதியிலுள்ள சில மலை நாடுகளைக் குறிப் பிடுக.
2. காஷ்மீர் மக்களின் வாழ்க்கையைப்பற்றி ஒரு சில தொடர்கள் எழுதுக.
3. நேபாள நாட்டு மக்கள் யார்?
4. வடகிழக்கு எல்லை ஏஜென்சி, நாகாலாந்து ஆகிய பகுதி களில் எத்தகைய தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன?
5. இமயமலைப் பகுதியில் 'வாழும் மக்களின் படங்களைச் சேர்த்திடுக.

2. கங்கையாற்றுப் பள்ளத்தாக்கு

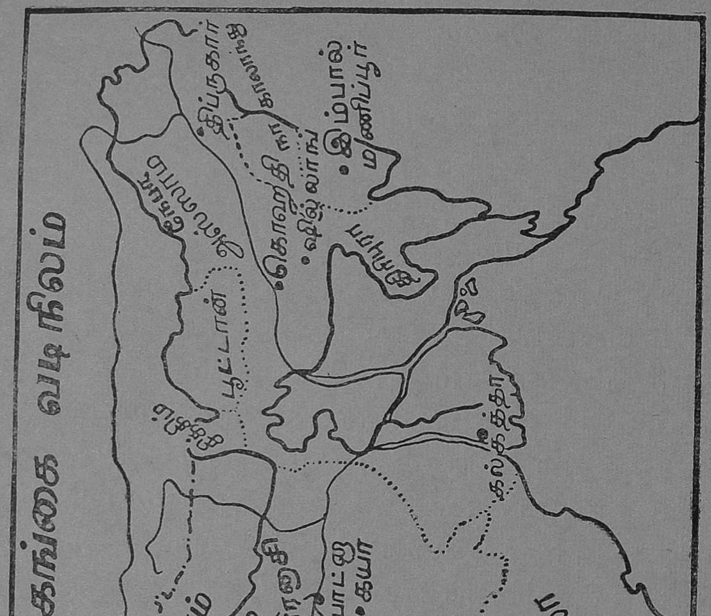
இது சிந்து ஆறு பாயும் பகுதிக்குக் கிழக்கி லுள்ளது. இப் பள்ளத்தாக்குக் கங்கையாற்றிஞ லும் அதன் துணையாறுகளாலும் கொண்டுவரப் பட்ட வண்டல் மண்ணுல் செழிப்பாக உள்ளது. ஆகையால் இப்பகுதியில் மக்கள் தொகை மிகுதி.

கங்கையாற்றுப் பள்ளத்தாக்கின் மேல் பகுதி: இப்பகுதி வடக்கே இமயமலையில் தொடங்

கிக் கிழக்கில் கங்கையும் யமுனையும் கலக்கும் அலகாபாத்வரை பரவியுள்ளது. இப்பகுதியில் உத்தரப்பிரதேசமும், டெல்லியும் அடங்கியுள்ளன. இங்கு மழை 101·60 சென்டி மீட்டருக்கும் குறைவாகத்தான் பெய்யும். ஆகையால் நீர்ப்பாசன வசதிகள் தேவைப்படுகின்றன. இங்கு கால்வாய்ப் பாசனம் மிகுதி. கங்கையும் யமுனையும் அவைகளில் வெட்டப்பட்ட பல கால்வாய்களும் பயிர்த்தொழிலுக்கு மிகப் பயன்படுகின்றன. கால்வாய்ப் பாசனமில்லாத பகுதிகளில் கிணற்றுப் பாசனம் நடைபெறுகிறது. கோதுமை, பார்லி, நெல், கரும்பு, பருத்தி முதலியன உத்தரப்பிரதேசத்தில் பயிராகின்றன. கரும்பு இந்தியாவிலேயே உத்தரப் பிரதேசத்தில்தான் நிரம்ப விளைகிறது. இச்சமவெளியின் தெற்கில் மழை குறைவானதால் புல்தரைகள் மிகுதி. ஆதலால் இங்கு ஆடு மாடுகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. இப்பகுதியில் பருத்தி, கம்பள நெசவு, சர்க்கரை, தோல் தொடர்புள்ள தொழில்கள் செய்தல் பெருமளவில் நடைபெறுகின்றன. பயிர்த்தொழிலும் இங்குச் செய்யப்படுகிறது. ஆக்கப் பொருள்களும் மிகுந்த அளவில் செய்யப்படுவதால் மக்கள் தொகை உத்தரப் பிரதேசத்தில் மிகுதி.

நகரங்கள்: அலகாபாத்: இது கங்கை, யமுனை ஆறுகள் கூடுமிடத்திலுள்ளது; இந்நகரம் இந்துக்களின் புண்ணியத்தலம். இங்கு ஒரு பல்கலைக்கழகம் உள்ளது.

இலட்சுமணபுரி (Lucknow): இது உத்தரப் பிரதேசத்தின் தலைநகர். தோல் பதனிடும் சாலைகள் இங்குள்ளன.


கங்கை வடிநிலம்
டேராடூன்
நைனிடால்
மீரட்
டில்லி
அலிகார்
மதுரா
ஆக்ரா
லக்னோ
கான்பூர்
அலகாபாத்
வாரணசி
பாட்னு
கயா
நேபாளம்
சிக்கிம்
பூட்டான்
நேபா
அஸ்ஸாம்
திப்ருகார்
நாகாலாந்து
ஷில்லாங்
இம்பால்
மணிப்பூர்
திரிபுரா
கல்கத்தா
ஒரிஸ்ஸா
மத்தியப் பிரதேசம்
பஞ்சாப்

வாரணுசி (காசி): இது இந்துக்களின் புண்ணியத்தலம். இங்குப் பட்டு நெசவாலைகள் உள்ளன. இங்குப் புகழ்பெற்ற பல்கலைக்கழகம் ஒன்று உள்ளது.

கான்பூர்: இங்குப் பருத்தி, கரும்பு, ஆட்டு மயிர் நெசவு ஆலைகள் மிகுதி. உத்தரப் பிரதேசத்தின் மிகப் பெரிய நகரம் இது.

ஆக்ரா: இங்கு உலகப் புகழ்பெற்ற தாஜ்மகால் உள்ளது.

டில்லி: டில்லி இந்தியக் கூட்டரசின் தலைநகர். இந்நகர் யமுனை ஆற்றங்கரையில் உள்ளது. இது பல ஆகாய விமான வழிகள், இருப்புப்பாதைகள், பெரும் சாலைகள் கூடுமிடத்தில் அமைந்திருக்கிறது. மத்திய அரசாங்க அலுவல்கள் அனைத்தும் இங்குள்ளன. இந்தியத் தலைமை நீதிமன்றம் (Supreme Court) இங்குத்தானிருக்கிறது. இது ஒரு பெரிய வாணிகத் தலமுமாகும். இங்குப் பருத்தி, சர்க்கரை ஆலைகள் இருக்கின்றன. இங்கு மக்கள் தொகை மிகுதி. இதன் சுற்றுப்புறங்களில் கோதுமை, பருப்பு, கேழ்வரகு, சோளம், கம்பு, எள், புகையிலை பயிராகின்றன.

கங்கை ஆற்றின் நடுச்சமவெளி: இப்பகுதி வடக்கில் இமயமலை அடிவாரத்திலிருந்து தெற்கே சோட்டா நாகபுரி பீடபூமி வரையில் பரவியுள்ளது. இதில் உத்தர பிரதேசத்தின் (அலகாபாத்துக்குக்) கிழக்கிலுள்ள பகுதியும் பீகார் மாநிலத்தின் பெரும் பகுதியும் அடங்கியுள்ளன. இப்பகுதியைக் கங்கை, கண்டகி, கோசி ஆறுகள் பாய்ந்து செழிப்புறச் செய்கின்றன.

இங்குக் கோடையில் மிகுந்த வெப்பமும், மாரிக் காலத்தில் மிகுந்த குளிருமாயிருக்கும். இங்கு மழையும் அளவாகவே (101·6 செ. மீ. முதல் 152·4 செ. மீ.) பெய்கிறது. ஆகையால் இங்குக் கால்வாய்ப் பாசனம் இல்லாமல் பயிர்த்தொழில் செய்கிறுர்கள். ஆனுல் கோசி ஆற்றின்மேல் வெள்ளத்தைத் தடுக்க ஓர் அணை கட்டப்பட்டுள்ளது.

இப்பகுதியில் வாழும் மக்களில் பெரும்பாலோர் தொழில் ,உழவுத்தொழில். நெல்லே இங்கு மிகுந்த விளைபொருள். குளிர்காலத்தில் இதன் மேற்குப் பகுதியில் கோதுமையும் பார்லியும் விளைகின்றன. மழை குறைவான பகுதிகளில் சோளம், கம்பு, கேழ்வரகு, தினை பயிராகின்றன.

பீகாரில் பயிர்த்தொழில் மிகுதி. ஆகையால் இங்கு மக்கள் தொகை மிகுதி. நெல் இங்கு மிகுதியாகப் பயிர் செய்யப்படும். கரும்பு நிரம்ப ஈரமுள்ள பீகாரின் வட பகுதியில் மிகுதியாகப் பயிராகிறது. மக்காச்சோளம், அவுரி, எண்ணெய் வித்துக்கள், புகையிலை என்பன பல இடங்களில் பயிரிடப்படுகின்றன. கோதுமையும் பார்லியும் குளிர்காலத்தில் பயிரிடப்படுகின்றன. இம் மாநிலம் நிலக்கரி, இரும்பு, செம்பு, அப்ரகம் முதலிய தாதுப் பொருள்களுக்குப் பெயர்பெற்றது. தாமோதர் ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கில் ஜாரியா முதலிய இடங்களில் நிலக்கரியும், ஹஸாரிபாக், கயா மாவட்டங்களில் அப்ரகமும் மிகுதியாய் வெட்டியெடுக்கப்படுகின்றன. ஆகையால் மக்களில் பலர் சுரங்கத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கிறுர்கள்.

நகரங்கள் : **பாட்னு :** இது ஒரு சிறந்த வணிகத்தலம். அரிசி விற்பனை இங்குச் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது. இதுவே பீகாரின் தலைநகர்.

கயா : இது புத்தமதத்தினருக்குப் புண்ணியத்தலம்.

சிந்திரி : இரசாயன எருச்செய்யும்சாலை இங்கேயுள்ளது.

டாடாநகர் என்ற ஜாம்ஷெட்பூர் : இங்கு இரும்பு எஃகுத் தொழிற்சாலையுள்ளது.

மாங்கீர் : இந்நகரில் சிகரெட் செய்யும் பெரிய தொழிற்சாலையுள்ளது.

கீழ்கங்கைப் பகுதி : இப்பகுதியில் வங்காளம், கிழக்குப் பாகிஸ்தான் ஆகிய இரு மாநிலங்கள் அடங்கியுள்ளன. உண்மையில் இப்பகுதி கங்கை, பிரம்மபுத்ரா ஆகிய இரண்டு ஆறுகள் இணைந்த டெல்ட்டாப் பகுதியாகும். இதுவே கங்கைச் சமவெளிப் பகுதியில் மிகச் செழுமை வாய்ந்த பகுதி.

இப்பகுதியில் கடலோரமாக மாங்குரோவ் காடுகள் என்னும் சதுப்புநிலக் காடுகள் உள்ளன. இக்காடுகளுக்குச் சுந்தரவனக் காடுகள் எனப் பெயர். இங்கு வளரும் மரங்கள் காகிதம் செய்யவும், தீக்குச்சி செய்யவும், அடுப்பெரிக்கவும், மரக்கரி ஆக்கவும் உதவுகின்றன. இப்பகுதி சுகாதாரமற்று இருப்பதால் மக்கள் வாழ்க்கைக்கு ஏற்றதாக இல்லை. இருப்பினும் இக்காடுகள் சிறிது சிறிதாக அழிக்கப்பட்டுச் சதுப்பு நிலங்கள் மீட்கப்பட்டு விளைநிலமாக மாற்றப்பட்டுள்ளன.

சுந்தரவனத்திற்கு வடக்கிலுள்ள பகுதியில் உழவுத் தொழில் மிகுதியாக நடைபெறுகிறது. இங்குச் சணல், நெல் ஆகிய பயிர்கள் மிகுதியாக விளைகின்றன. இப்பகுதி நல்ல வெப்பமும், மழையும், நீர்வளம் செழித்த வண்டலும் கொண்டதாக இருப்பதால் நெல்லும், சணலும் மிகுதியாக இங்கு விளைகின்றன. இவை தவிர, ஆளி விதை, எள், கடுகு முதலிய எண்ணெய் வித்துக்களும் இங்கு கிடைக்கின்றன. வாழை, தென்னை, மூங்கில் முதலியவைகளும் ஓங்கி வளர் கின்றன. குடியானவர்கள் இங்குத் தங்கள் நிலங் களுக்கு அருகில் சிறு மண்குடிசைகளைக் கட்டிக் கொண்டு வாழ்கின்றனர். இங்குள்ள கால்வாய்கள், ஏரிகள் மீன்கள் நிரம்பியவை. அரிசியும், மீனும் இங்கு வாழும் மக்களின் சிறந்த உணவு. வங்கா ளத்தில் தாமோதர் ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கில் ராணிகஞ்சிலும், அஸன்ஸாலிலும் நிலக்கரி வெட்டியெடுக்கப்படுகிறது. இதன் கடற்கரை ஓரப்பகுதியில் வாழும் மக்கள் மீன்பிடித்து வாழ்கின்றனர்.

நகரங்கள் :

கல்கத்தா : மேற்கு வங்காளத்தின் தலை நகர்; சிறந்த துறைமுகம். பல சணல் தொழிற் சாலைகள் இங்குள்ளன.

சித்தரஞ்சன் : இங்கு இரயில் எஞ்சின்கள் செய்யப்படுகின்றன.

டிடாகர் : காகிதம் செய்யும் ஆலைகள் இந் நகரில் உள்ளன.

துர்க்காபூர் : இது இரும்பு எஃகு ஆலை நிறைந்த நகரம்.

பயிற்சி

1. கங்கைச் சமவெளியின் குறிப்பிடத்தக்க இயற்கைப் பிரிவுகள் யாவை? ஒவ்வொன்றின் விளைபொருள்களைக் குறிப்பிடுக.
2. கங்கைச் சமவெளியின் ஒவ்வோர் இயற்கைப் பிரிவிலும் வாழும் மக்கள் வாழ்க்கையைப்பற்றிக் கூறுக.
3. வங்காளத்தில் சணல், பீகாரில் நெல், உத்தரப்பிரதேசத்தில் கோதுமை என்பன மிகுதியாகப் பயிரிடப்படக் காரணங்கள் யாவை?
4. வங்காளத்தின் சிறந்த நிலக்கரி வயல்கள் யாவை?
5. பின்வரும் நகரங்களின் சிறப்பு யாது: டிடாகர், சித்தரஞ்சன், துர்க்காபூர்.
6. கங்கைச்சமவெளியிலுள்ள சிறப்புப்பெற்ற நகரங்களைப் படத்தில் குறிக்க.

3. சாத்பூரா மலைகளுக்கு வடக்கில் உள்ள பகுதிகள்

இப்பிரிவில் இராஜஸ்தானும் மத்திய இந்தியப் பீடபூமியும் அடங்கியுள்ளன. இராஜஸ்தான் பஞ்சாபிற்குத் தெற்கில் அமைந்துள்ளது. இராஜஸ்தானத்தை அரவல்லிக் குன்றுகள் இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கின்றன. மேற்குப் பகுதி வறண்ட தார்ப்பாலைவனம் ஆகும்.

1. இராஜஸ்தான் : இராஜஸ்தான் இந்திய அரசில் இரண்டாவது மிகப் பெரிய மாநிலமாக இருந்தபோதிலும் இங்கு மக்கள் தொகை குறைவு. இது பெரும்பாலும் வறண்ட பகுதி. இப்பகுதி

மக்கள் ஆடுமாடுகளையும், ஒட்டகங்களையும் மேய்த்து வாழ்க்கை நடத்துகிறார்கள். கம்பள நெசவு இங்கு நடைபெறும் சிறப்பான தொழிலாகும். இவர்கள் பெரும்பாலும் நாடோடிகள். இராஜபுதனத்தின் கிழக்கில் சிறிது மழை பெய்வதாலும், சம்பல் ஆறும் அதன் துணை ஆறுகளும் ஓடுவதாலும் அங்குப் பயிர்த் தொழில் நடைபெறுகிறது. தினைவகைகள், எண்ணெய் வித்துக்கள், கோதுமை, சோளம் முதலியன அப்பகுதியில் பயிர் செய்யப்படுகின்றன.

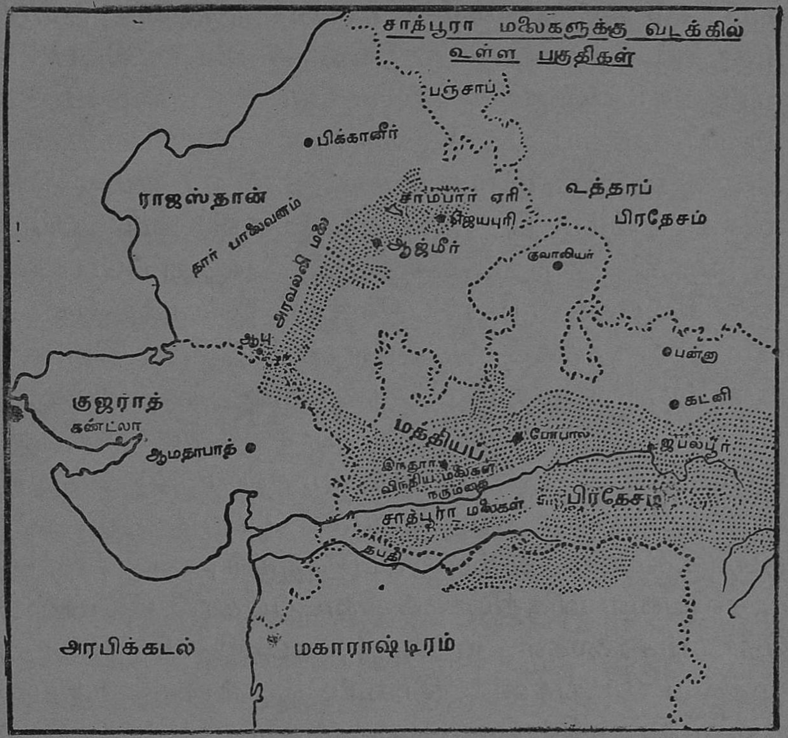
இம்மாநிலத்தில் சுண்ணும்புக்கல், ஜிப்ஸம் ஆகிய சுரங்கப் பொருள்கள் மிகுதியாகக் கிடைக்கின்றன. சாம்பார் ஏரிப்பகுதியில் உப்பு எடுக்கப்படுகிறது. நெசவுத் தொழில், மட்பாண்டங்கள் செய்தல், பித்தளை, ஜரிகை வேலை, காகிதக் கூழினால் பொம்மை செய்தல், மிதியடிகளில் பூவேலை செய்தல் முதலிய குடிசைத் தொழில்கள் இங்கு நடைபெறுகின்றன.

நகரங்கள் :

ஜெயபுரி : இராஜஸ்தானின் தலைநகர். இங்கு நெசவுத் தொழிலும், இருப்புப்பாதைத் தொடர்பு கொண்ட வேலைகளும் நடைபெறுகின்றன. இந் நகரம் சலவைக்கல்தொழில், எனமல் வேலை இவற்றிற்கும் புகழ் பெற்றது.

ஆம்பர் : இங்கு அழகிய அரண்மனை ஒன்று உள்ளது.

ஆபு : இது ஒரு மலை வாழ்க்கையிடம் (Hill station).



ஆஜ்மீர் : இந்நகரம் நெசவுத் தொழிலுக்குப் பெயர்பெற்ற ஒரு நகரம்.

பிக்கானீர் : பருத்தி, கம்பள நெசவுக்கு இது பெயர் பெற்றது.

போபால் : இங்கு ஒரு விமான நிலையமுள்ளது. இது மத்திய பிரதேசத்தின் தலைநகர். இங்கு கனரக மின்சாரத் தொழிற்சாலை உள்ளது.

2. நடுஇந்தியப் பீடபூமி : இது ஒரு மேட்டுப் பகுதியாகும். மாளவபீடபூமியும், விந்திய சாத்பூரா மலைகளும், மகாதேவ் குன்றுகளும்,

மைக்கல் குன்றுகளும் உள்ளன. நருமதை, தபதி, மகாநதி, கோதாவரி முதலிய ஆறுகள் இப்பகுதியில் பாய்கின்றன. இப்பகுதியில் மழை மிகுதியாகப் பெய்யும். ஆகையால் இப்பீடபூமியில் மலைக் காடுகள் மிகுதி. சால் என்ற மரம் இங்கு மிகுதி. இம்மரம் பல வேலைகளுக்குப் பயன்படுகிறது. இந்தப் பகுதியில் பலகனிப்பொருள்கள் கிடைக்கின்றன. நிலக்கரி இங்குக் கிடைக்கும் ஒரு சுரங்கப் பொருளாகும். இது ரெய்கர், பிலாஸ்பூர் முதலிய பகுதிகளில் கிடைக்கிறது. மங்கனீசும் அங்கு மிகுதியாகக் கிடைக்கிறது. பாலக்காட், சிண்ட்வாரா முதலிய இடங்களில் இது கூடுதலாக வெட்டியெடுக்கப்படுகிறது. இந்தப்பகுதியில் சுண்ணும்புக்கற்கள், பாக்ஸைட் முதலியவை மிகுதியாகக் கிடைப்பதால் சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகள் ஜபல்பூர், கட்னி, கெக்மோன் முதலிய இடங்களில் நிறுவப்பட்டுள்ளன. 'நீபா' என்ற இடத்தில் செய்திகள் அச்சடிக்கும் காகிதச் தொழிற்சாலை நிறுவப்பட்டுள்ளது. 'பிலாய்' என்ற இடத்தில் இரும்பு எஃகு ஆலை அமைக்கப்பட்டுள்ளது. பன்னு என்ற இடத்தில் வைரங்கள் வெட்டியெடுக்கப் படுகின்றன. இப்பகுதியில் கிடைக்கும் பொருள்கள் விசாகப்பட்டினம் வழியே ஏற்றுமதிசெய்யப்படுகின்றன. இங்கு ஆறுகள் பாயும் பகுதிகளில் நெல், கோதுமை, தினைவகைகள், எண்ணெய் வித்துக்கள், பருத்தி முதலியவைகள் விளைகின்றன.

சோட்டாநாகபுரிப் பீடபூமியில் மழை மிகுதி. ஆகையால் இங்கு அடர்ந்த காடுகள் காணப்படுகின்றன. இக்காடுகளில் சால் மரங்கள் மிகுதி.

இங்கு அரக்கு சேகரிக்கப்படுகிறது. சோட்டா நாகபுரியின் கிழக்கு எல்லையில் இரும்பு, நிலக்கரி, மாங்கனீசு, சுண்ணும்புக்கல் ஆகியவை மிகுதியாகக் கிடைப்பதால் ஜாம்ஷெட்பூரில் டாடா இரும்பு எஃகுதொழிற்சாலை நிறுவப்பட்டுள்ளது.

தார்ப்பாலைவனம் : இது இராஜபுதனத்தின் மேற்கில் அமைந்துள்ளது. இது ஒரு வெப்பமான பாலைவனம். இது மிக வறண்டது. இங்கு வீசும் காற்றுகள் வறண்டகாற்றுகளாக வீசுவதால் இங்கு ஆண்டுச்சராசரி மழை மிகவும் குறைவு. இங்குக் கோடையில் மிகவெப்பமாகவும், குளிர்காலத்தில் மிகக் குளிராகவும் இருக்கும். சிலகுன்றுகளும், நீரற்ற பள்ளத்தாக்குகளும்தான் இங்குக் காணப்படுகின்றன. ஆகையால் கற்ருழை, கள்ளிஇனத்தைச் சேர்ந்த தாவரங்களே காணப்படுகின்றன. இது மலைப்பாங்கான பகுதியாகவும் இருப்பதால் இங்குப்பயிர்த் தொழில் நடைபெறுவது இல்லை. ஆகையால் மக்கள் இங்கு வாழமுடியவில்லை.

பயிற்சி

1. இராஜஸ்தானில் மக்கள் நெருக்கம் குறைவு. எதனுல் ?
2. இராஜஸ்தானில் மக்கள் எவ்வாறு வாழ்க்கை நடத்துகின்றனர் ?
3. தார்ப்பாலைவனம் ஏற்படக் காரணங்கள் யாவை ?
4. இராஜஸ்தானில் கிடைக்கும் தாதுப்பொருள்கள் எவை ?
5. நடுஇந்தியப்பீடபூமியில் சிமெண்ட் தொழில் நடைபெறும் இடங்கள் யாவை ?
6. செய்திகள் அச்சடிக்கும் காகிதத்தொழிற்சாலை எங்கு நிறுவப்பட்டுள்ளது ?
7. 'பிலாய்' என்ற இடத்தில் என்னதொழில் நடைபெறுகிறது ?

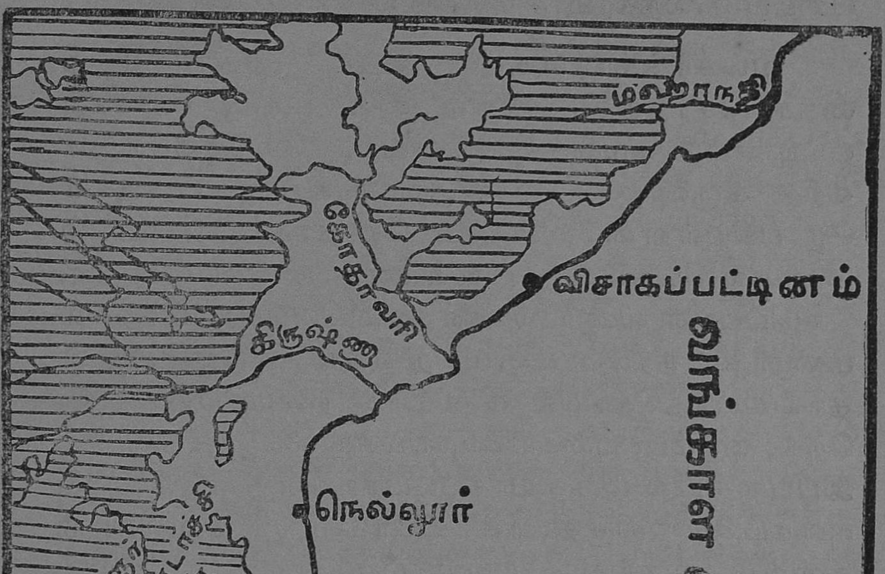
4. கிழக்குக்கடற்கரை

இது கிழக்கில் வங்காளவிரிகுடாவுக்கும், மேற்கில் தக்காணபீடபூமிக்கும் இடையிலுள்ள பகுதி. இது மேற்குக் கடற்கரைப்பகுதியைப்போல் குறுகலாய் இராமல் அகலமாயிருக்கிறது. மேற்குத் தொடர்ச்சிமலையில் தோன்றும் கிருஷ்ணு, கோதாவரி, பெண்ணை, காவிரி, வைகை, தாமிரவருணி முதலியஆறுகளும், கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலையில் தோன்றும் மகாநதியும் இச்சமவெளிவழியாகச் சென்று வங்காளவிரிகுடாவில் கலக்கின்றன.

இந்தக் கிழக்குக் கடற்கரைச்சமவெளியை ஒரிஸ்ஸா, வடசர்க்கார், கர்நாடகம்என மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். இவற்றில் முதல் இரண்டு பிரிவுகளில் கோடை காலத்திலும் கர்நாடகத்தில் குளிர்காலத்திலும் பொதுவாக மழை பெய்யும்.

ஒரிஸ்ஸா மாநிலத்தில் மழைபெய்வதைத்தவிர மகாநதியும் ஓடுவதால் நீர்வசதி மிகுதி. ஆகவே பெரும்பாலான நிலங்கள் உழவுக்குஏற்றவையாக உள்ளன. இங்கு நெல் மிகுதியாக விளைகிறது. சணலும், கரும்பும் விளைகின்றன. மகாநதியின் குறுக்கே ஜபல்பூருக்கு அருகில் ஹிராகுட் அணையைக்கட்டி நீர்ப்பாசனவசதி பெருக்கப்பட்டிருக்கிறது. இம்மாநிலத்தின் தலைநகர் புவனேஸ்வர் ஆகும்.

பூரிஜகந்நாத் இம்மாநிலத்திலுள்ள புண்ணியத்தலம். ரூர்கேலா என்னுமிடத்தில் எஃகு



மஹாநதி
கோதாவரி
விசாகப்பட்டினம்
கிருஷ்ணா
வங்காள விரிகுடா
நெல்லூர்
சென்னை
புதுச்சேரி
காவேரி
திருச்சி
பாக் ஜலசந்தி
வைகை
மதுரை

கிழக்குக் கடற்கரை

தொழிற்சாலேயுள்ளது. கட்டாக் இம்மாநிலத்தின் பழைய தலேநகரமாகும்.

வடசர்க்கார்பகுதி: இது ஆந்திரமாநிலத்தைச் சேர்ந்தது. இதில் ஶ்ரீகாகுளம், விசாகப்பட்டினம், கிழக்குக்கோதாவரி, மேற்குக்கோதாவரி, கிருஷ்ணு, குண்டூர் ஆகியமாவட்டங்கள் அடங்கியுள்ளன. இங்குக் கோதாவரி, கிருஷ்ணு ஆறுகள் டெல்ட்டாக்களே உண்டுபண்ணியுள்ளன. செழிப்பான வண்டல்மண்ணும் வெப்பமும், நல்ல மழையும், நீர்ப்பாசனவசதிகளும் இங்கு உள்ளதால் பயிர்த்தொழில் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது. நெல், கரும்பு, புகையிலே, நிலக்கடலே, ஆமணக்கு இப்பகுதியில் மிகுதியாகப்பயிராகின்றன. இங்குப் புகையிலே மிகுதியாக விளேகிறது. சில இடங்களில் பருத்தி பயிரிடப்படுகிறது. சாமல்கோட்டை, அஸ்கா, வொய்யூறு, பெத்தாபுரம் ஆகிய இடங்களில் சர்க்கரை ஆலேகள் உள்ளன. பெத்தாபுரத்தில் பட்டுநெசவும், விஜயவாடாவில் சிமெண்ட் செய்தலும், விசாகப்பட்டினத்தில் கப்பல் கட்டும் தொழிலும், மட்டி மண்ணெண்ணெய் சுத்தம்செய்யும் தொழிலும் நடைபெறுகின்றன. ஓங்கோலில் நல்ல மாடுகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. சிர்பூரிலும், இராஜமகேந்திரத்திலும் காகிதம் செய்யப்படுகிறது. குண்டூரில் சிகரெட் தொழிற்சாலேகள் உள்ளன. ஆந்திரக்கடற்கரையில் உப்பு விளேவு செய்யப்படுகிறது.

கர்நாடகச்சமவெளி: இது அகன்றது. இங்குக்குளிர்காலத்தில் அளவான மழை பொழிகிறது. ஆகையால் நீர்ப்பாசனம் தேவைப்

படுகிறது. ஏரிகளும், கிணறுகளும், பெரும்பாலும், நீர்ப்பாசனத்திற்குப் பயன்படுகின்றன. பெண்ணை, பாலாறு, தென்பெண்ணை, காவிரி, வைகை, தாமிரவருணிமுதலிய ஆறுகள் இச்சமவெளியை வளப்படுத்துகின்றன. டெல்ட்டாப் பகுதிகளிலும், நீர்ப்பாசன வசதியுள்ள பகுதிகளிலும் நெல், கரும்பு, புகையிலைகள் பயிரிடப்படுகின்றன. நீர்வசதி குறைவானபகுதிகளில் தினை வகைகள், எண்ணெய் வித்துக்கள், பருத்தி ஆகியவை பயிராகின்றன. திருநெல்வேலி, கோயம்புத்தூர் மாவட்டங்களில் கரிசல் மண்ணில் பருத்தி பயிரிடப்படுகிறது. கிழக்குக் கடற்கரைச் சமவெளியில் மழை குறைவான பகுதிகளில் பனைமரங்கள் நன்ருக வளருகின்றன. இவற்றிலிருந்து பனைவெல்லம் செய்கின்றனர். நெல்லிக்குப்பத்தில் சர்க்கரை ஆலையுள்ளது. கடற்கரை ஓரங்களில் தென்னை மிகுதியாக வளர்க்கப்படுகின்றன. சென்னையில் பருத்தி நெசவு, தீப்பெட்டிகள், தோல்பொருள்கள் செய்தல் முதலிய தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. சென்னை தமிழ்நாட்டின் தலைநகரமும்கூட. மதுரை, பாபநாசம், அம்பாசமுத்திரம் ஆகிய இடங்களில் பல பருத்தி ஆலைகள் உள்ளன.

பயிற்சி

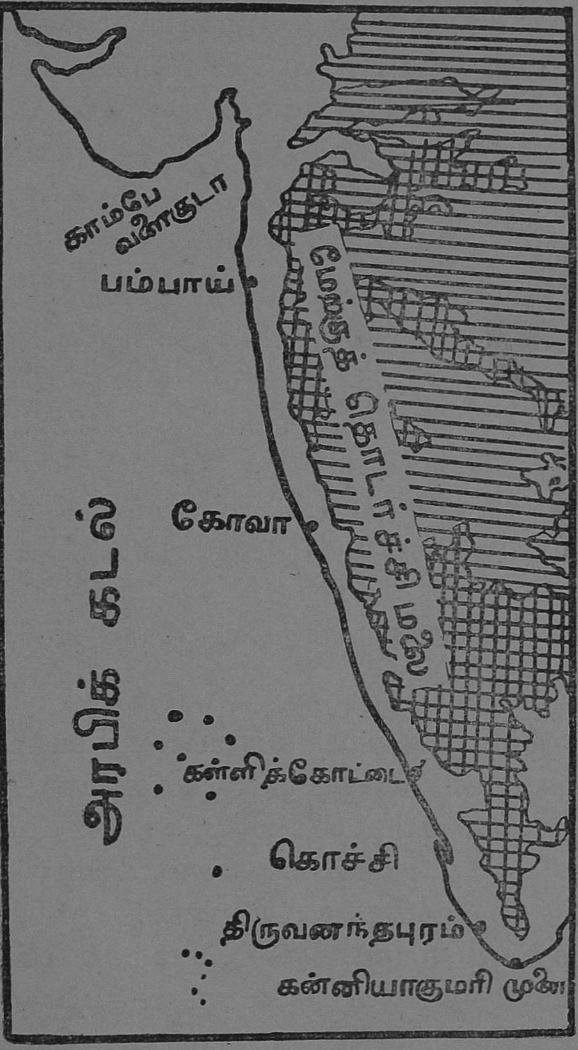
1. கிழக்குக் கடற்கரைப் பகுதியை என்னென்ன பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.
2. ஒரிஸ்ஸா மாநிலத்தின் விளைபொருள்கள் யாவை?
3. ஒரிஸ்ஸாவில் கிடைக்கும் சுரங்கப் பொருள்கள் யாவை?

4. வடசார்க்கார்ப் பகுதியின் விளைபொருள்கள் எவை?
5. பின்வரும் நகரங்களில் நடைபெறும் தொழில்களைக் குறிக்க. (a) சாமல்கோட்டை (b) பெத்தாபுரம் (c) விசாகப்பட்டினம் (d) குண்டூர்.
6. கர்நாடகச் சமவெளியில் விளையும் பயிர்கள் யாவை?

5. மேற்குக்கடற்கரை

இப்பகுதி மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைக்கும் அரபிக் கடலுக்கும் நடுவிலுள்ளது. இக்கடற் கரைப் பகுதி வடக்கில் கொங்கணக்கரை, கன்னடக் கடற்கரைப்பகுதி, மலையாளக்கரை ஆகியவைகளைக்கொண்டது. இக்குறுகிய சமவெளி யில் ஆறுகள் மிக விரைவாக ஓடிக் கடலைச் சேருவ தால் அவைகளின் இடையில் சமவெளிகள் ஏற்பட வில்லை. ஆனால் அவற்றால் அடித்து வரப்படும் மண், மணல்கள் கடலில் சேருகின்றன. கடலில் பருவக் காற்றினால் ஏற்படும் அலைகளால் இம் மண், மணல்கள் திரும்பவும் கடற்கரையை நோக்கித் தள்ளப்படுவதால் கடற்கரையெங்கும் மண்மேடுகள் ஏற்பட்டுள்ளன. இவைகளுக்குப் பின் கடல்நீரும், ஆறுகளின்நீரும் ஆங்காங்கு மிக ஆழமாய்த் தேங்கி உப்பு ஏரிகள் போன்ற நீர் நிலைகளை உண்டாக்கி இருக்கின்றன. இவை களுக்கு உப்பங்கழிகள் என்று பெயர். இவை போக்குவரவுக்குப் பயன்படுகின்றன.

இப்பகுதி வெப்பமண்டலத்தில் உள்ளது. இது கடற்கரைப்பகுதி. ஆதலால் கோடையிலும், குளிர் காலத்திலும் உஷ்ணவியாப்தி மிகுதியு



காம்பே வளைகுடா
பம்பாய்
மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை
அரபிக் கடல்
கோவா
கள்ளிக்கோட்டை
கொச்சி
திருவனந்தபுரம்
கன்னியாகுமரி முனை

மேற்குக் கடற்கரை

மில்லை. இது கோடையில் தென்மேற்குப் பருவக் காற்ருல் 254 செ. மீ. வரை மழை பெறுகிறது. இப்பகுதியில் மக்கள் தொகை மிகுதி. இது மக்கள் வாழ்க்கைக்கு ஏற்ற வெப்பதட்ப நிலை, செழுமையான நிலம் முதலிய வசதிகள் பெற்றுள்ளதே இதற்குக் காரணம்.

இப்பகுதியின் கடற்கரையோரமாய் உள்ள சமவெளியில் நிலவளமும், நீர்வளமும் மிகவும் பொருந்தியுள்ளமையால் நெல் நிறையப் பயிராகிறது. இன்னும் இங்குப் புகையிலை, இஞ்சி, பாக்கு முதலியனவும் விளைகின்றன. இங்குள்ள உப்பங்கழிகளைச் சுற்றித் தென்னைமரங்கள் மிகுதியாக வளர்கின்றன. தென்னைமரங்களில் மிளகுக்கொடிகளை ஏற்றிப் பயிர் செய்கிருர்கள். தேங்காய் எண்ணெய் எடுத்தல், கயிறு திரித்தல், கீற்றுமுடைதல் போன்ற தொழில்கள் இங்கு நடைபெறுகின்றன. கடற்கரை ஓரங்களில் நிரம்ப மீன்பிடிக்கின்றனர்.

கொங்கணக் கடற்கரைப்பகுதி : இக்கடற்கரைப்பகுதி தபதி ஆற்று முகத்துவாரத்திற்குத் தெற்கே மலைக்கும், கடலுக்கும் இடையிலுள்ள ஒடுங்கிய பகுதி. இக் கடற்கரைப்பகுதி உடைபடாமல் ஒழுங்காக இருக்கிறது. ஆகவே இயற்கைத் துறைமுகங்கள் குறைவு. இப்பகுதி கோடையில் தென்மேற்குப் பருவக்காற்ருல் நல்ல மழைபெறுகிறது. ஆகவே, நெல், கோதுமை, கரும்பு, புகையிலை, சோளம் முதலியன இங்கு விளைகின்றன. இங்குப் பல சர்க்கரை ஆலைகள் உள்ளன. கடற்கரை ஓரமாகத் தென்னைகள் மிகுதியாக

வளருகின்றன. இங்குக் கடற்பகுதியில் மீன் மிகுதியாகையால் மீன் பிடித்தல் சிறப்பான தொழிலாக நடைபெறுகிறது. இப்பகுதியில் மக்கள் தொகை மிகுதி. இப்பகுதியில் ஓடும் ஆறுகளிலிருந்து நீர் மின்சக்தி எடுக்கப்படுகிறது. இங்குள்ள டாடா நீர்மின்சக்தித் திட்டம் குறிப்பிடத்தக்கது. பூனாவுக்கு அருகில் கொய்னா நீர் மின்சக்தித் திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்நீர் மின்சக்தித் திட்டங்களால் எண்ணெய் எடுத்தல், சோப்பு தயாரித்தல், கண்ணாடிச் சாமான்கள் செய்தல், இரசாயனப் பொருள்கள் செய்தல், பொறி இயல் பொருள்கள் செய்தல் முதலிய தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. இப்பகுதியில் பம்பாய் நகரம் உள்ளது. இது ஓர் இயற்கைத் துறைமுகம். இந்நகரமே மகாராஷ்டிரத்தின் தலைநகர். இது 'இந்தியாவின் வாயில்' என்று பெயர் பெற்றுள்ளது. இங்குப் பருத்தி ஆலைகள் மிகுதி. இங்குப் பல இருப்புப்பாதைகளும், ஆகாய விமான வழிகளும் கூடுகின்றன. இதற்கு அருகிலுள்ள 'டிராம்பே' என்னும் தீவில் மண்ணெண்ணெய் சுத்தம் செய்யப்படுகிறது. இங்கு அணுச்சக்தி ஆராய்ச்சி நிலையமும் உள்ளது.

2. **கன்னடக் கடற்கரை:** இது மைசூர் மாநிலத்தின் கடற்கரைப் பகுதி. இது மேற்குக் கடற்கரையின் நடுப்பகுதியாகும். இப்பகுதியும் தென்மேற்குப் பருவக்காற்றால் மழை பெறுகிறது. இக் கடற்கரைப் பகுதியில் மீன்பிடித்தல் சிறப்பான தொழில். கார்வாரில் மீன் எண்ணெய்த் தொழிற்சாலை உள்ளது. இக்கடற்கரை ஓரமாக வாழும் மக்களின் சிறப்பான தொழில் மீன்பிடிப்

பதும், மீன் பண்ணையில் வேலை செய்வதுமாகும். இக்கடற்கரையில் 'மங்களூர்' குறிப்பிடத்தக்க துறைமுகம். இது புகையிலைத் தொழிலுக்கும், ஓடு செய்யும் தொழிலுக்கும் பெயர் பெற்றது. இத்துறைமுகத்தின் வழியாக, மிளகு, தேயிலை, முந்திரி, காப்பி, சந்தனக்கட்டை, உப்பிட்டமீன், எரு முதலியன ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. கடற்கரையை அடுத்துள்ள சமவெளியில் நெல், கரும்பு, புகையிலை, சோளம் ஆகியவை விளை கின்றன.

3. **மலையாளக்கரை:** இப்பகுதி மூன்று இயற்கைப் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை (1) காடுகள். (2) கடற்கரை. (3) நடுச் சமவெளி என்பன.

மலைச்சரிவுகளில் அடர்ந்தகாடுகள் உள்ளன. தேக்குமரங்கள் இக்காடுகளில் மிகுதியாக வளர் கின்றன. மூங்கில் மரங்களும் மிகுதியாக வளர் கின்றன. சிலபகுதிகளில் உள்ள காடுகள் அழிக்கப்பட்டு அங்குக் காப்பி, தேயிலைகள் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. தெற்குப் பகுதியில் ரப்பர் மரங்கள் மிகுதியாகப் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. சமவெளிப்பகுதியில் நல்ல மழையும், செழுமை யான மண்ணும் இருப்பதால் நெல், தினை வகை கள், நவதானியங்கள் பயிராகின்றன. தெற்குப் பகுதியில் நறுமணப் பொருள்கள் மிகுதியாகப் பயிராகின்றன. கடலிலும், உப்பங்கழிகளிலும் மீன்கள் மிகுதியாகப் பிடிக்கப்படுகின்றன. கடற் கரை ஓரமாக உள்ள உப்பங்கழிகள் போக்கு வரத்துக்குப் பயன்படுகின்றன. பொதுவாகக்

கடற்கரைச் சமவெளி செழிப்பாயிருப்பதால் அங்கே மக்கள்தொகைமிகுதி. கேரள மாநிலத்தில் மக்கள் நெருக்கம் மிகுதி. மலம்புழா அணை, மற்றைச் சிறிய அணை திட்டங்கள் நீர்ப்பாசனத் திற்குப் பயன்படுகின்றன. பள்ளிவாசல், நெறிய மங்கலம்நீர் மின்சக்தித் திட்டங்கள் மின்சார வசதி அளிக்கின்றன. கோழிக்கோட்டில் சோப்புச் செய்தல், ஆலப்புழை, கொல்லம் முதலிய இடங் களில் தேங்காய்நார், தேங்காய் எண்ணெய் தயாரித்தல் முதலிய தொழில்கள் நடைபெறு கின்றன. திருவனந்தபுரம் கேரளத்தின் தலைநகர். கொச்சி ஒரு சிறப்பான இயற்கைத் துறைமுகம். தேயிலை, முந்திரி, மிளகு, தேங்காய், கயிறு முதலியவை இங்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. கப்பற்படைப் பயிற்சித் தளமும் இங்குள்ளது. புனலூரில் காகிதம் செய்யப்படுகிறது. ஆல்வா யில் அபூர்வத்தாதுமண் தொழிற்சாலையுள்ளது.

பயிற்சி

1. மேற்குக் கடற்கரைப் பகுதியை என்னென்ன பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்?
2. கொங்கணக்கரை எங்குள்ளது?
3. 'இந்தியாவின் வாயில்' என்று கூறப்படுவது யாது? இந் நகரின் சிறப்பு என்ன?
4. காயல்கள் என்பன யாவை? அவற்றின் பயன்கள் யாவை?
5. மேற்குத்தொடர்ச்சிமலையில் சிறப்பாகப் பயிரிடப்படும் பொருள்கள் எவை?
6. கீழ்க்கண்டஇடங்களின் சிறப்பு யாது?
   மங்களூர், கோழிக்கோடு, கொச்சி, திருவனந்தபுரம்.

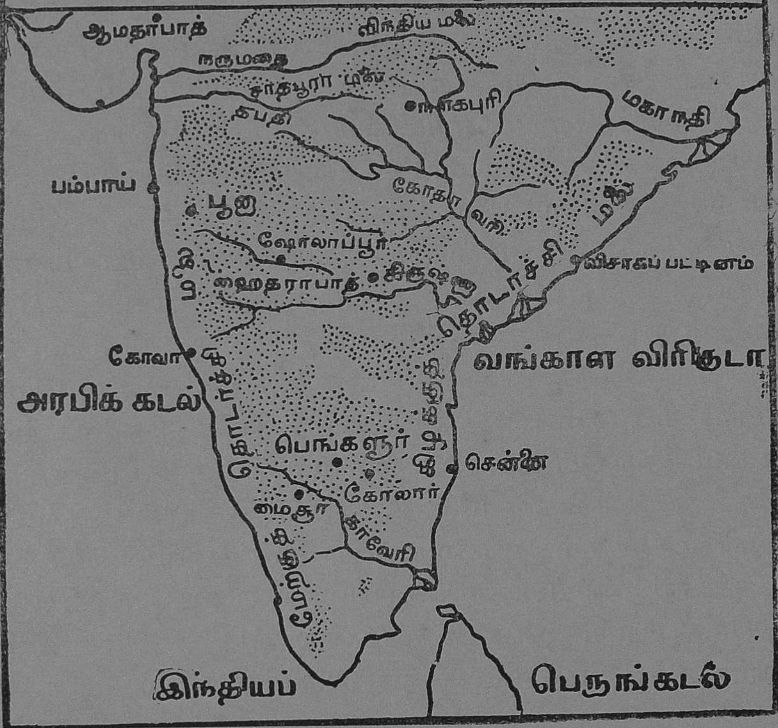
6. தக்காணபீடபூமி

இது தென்இந்தியாவின் மேற்குகடற்கரைச் சமவெளிக்கும் கிழக்குக்கடற்கரைச் சமவெளிக்கும் இடையிலுள்ள மேடானபகுதி. இது முக்கோண வடிவமானது. இது வடக்கில் விந்திய, சாத்பூரா மலைகளாலும், மேற்கில் மேற்குத்தொடர்ச்சிமலை யாலும், கிழக்கில் கிழக்குத்தொடர்ச்சிமலையாலும் சூழப்பெற்றது. இப்பீடபூமி மேற்கிலிருந்து கிழக் காகச் சரிந்துசெல்கிறது. இப்பீடபூமி கடினமான பாறைகளாலாகியது. இங்குப் பல இடங்களில் மலைகளும் குன்றுகளுமுண்டு. ஆதலால் ஆற்றங் கரைப் பகுதிகளைத் தவிர மற்றைப் பகுதிகளில் பயிர்செய்யும் நிலங்கள் குறைவு. இங்கு ஓடும் ஆறுகளும் ஆழமான பள்ளத்தாக்குகளின் வழி யாகப் பாய்கின்றன. ஆகையால் போக்குவரவிற் குப் பயன்படவில்லை. நீர்ப்பாசனத்திற்கும் மிகுதி யாகப் பயன்படுவதில்லை. இப் பீடபூமி வடபகுதி யைவிட மேடாயிருக்கிறது. இப்பீடபூமியை மூன்று பகுதிகளாகப்பிரிக்கலாம். அவையாவன : 1. தக்காணபீடபூமியின் வடமேற்குப்பகுதி. 2. தக் காண பீடபூமியின் வடகிழக்குப்பகுதி. 3. தக்காண பீடபூமியின் தெற்குப்பகுதி என்பன.

தக்காணபீடபூமியின் வடமேற்குப் பகுதி : இது மேற்கில் மேற்குத்தொடர்ச்சிமலையிலிருந்து கிழக்கில் கோதாவரி, வார்தா பள்ளத்தாக்கு வரை யிலும் வடக்கில் மாளவபீடபூமியிலிருந்து தெற்கில் துங்கபத்திரா ஆற்றுப்பள்ளத்தாக்கு வரையிலும்

பரவியுள்ளது. இதில் குஜராத் மாநிலத்தின் கிழக்குப்பகுதியும், மகாராஷ்டிர மாநிலத்தின் வடமேற்குப் பகுதியும், ஆந்திரப் பிரதேசத்தின் மேற்குப் பகுதியும் அடங்கியுள்ளன. இப்பகுதி முழுவதும் ஏறக்குறைய எரிமலைக் குழம்பால் ஆகியது. இங்குள்ள கரிசல்மண் ஈரத்தைத் தாங்கிக் கொள்ளும் தன்மையுடையது. இப்பகுதி மேற்குத் தொடர்ச்சிமலையின் மழைமறைவுப் பகுதியாய் இருப்பதால் மழைகுறைவாகப் பெறுகின்றது. இது பருத்தி விளைச்சலுக்கு ஏற்றது. ஆனால் இங்கு விளையும் பருத்தி குட்டை இழைப் பருத்தியாகும். பருத்தியைத் தவிரத் தினைவகைகளும் இங்குப் பயிராகின்றன. மலைச்சரிவுகளில் தேக்கு மரங்கள் மிகுதி. இப்பகுதியில் அமைந்துள்ள பெரும்பான்மையான நகரங்களில் பருத்தி நெசவே சிறப்பான தொழிலாக நடைபெறுகிறது. ஆமதாபாத், நாகபுரி, ஷோலாப்பூர், அமராவதி, ஹுப்ளி முதலிய நகரங்களில் பல பருத்தி ஆலைகள் உள்ளன. நாசிக் என்னுமிடத்தில் பருத்தி, பித்தளை, செம்புத்தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. நர்மதைப் பள்ளத்தாக்கில் கோதுமைக்கு வேண்டிய குளிர் உள்ளதால் இங்குக் கோதுமை மிகுதியாகப் பயிராகிறது. இங்கு எங்கும் புன்செய்ப்பயிர்கள் பயிராகின்றன. பூனா ஒரு கோடை வாழ்க்கை நகரமாகும். இது இராணுவத் தலமும் ஆகும். கண்ட்லாத் துறைமுகம் இப்பகுதியில் அமைந்துள்ளது.

தக்காண பீடபூமியின் வடகிழக்குப்பகுதி: இது வடக்கில் நர்மதை ஆற்றுப்பள்ளத்தாக்கி



தக்காண பீடபூமி

லிருந்து தெற்கில் வடசர்க்கார் பகுதிக் கிழக்குத் தொடர்ச்சிமலை வரையிலும், மேற்கில் கோதாவரி, வார்தா ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கிலிருந்து கிழக்கில் கங்கை ஆற்றுமுகத்துவாரச் சமவெளிவரையிலும் பரவியுள்ளது. இதில் மகாராஷ்டிரத்தின் கிழக்குப்பகுதியும், ஒரிஸ்ஸாவின் மேற்குப்பகுதியும், ஆந்திரப்பிரதேசத்தின் வடக்குப்பகுதியும் அடங்கியுள்ளன.

இப்பகுதி அளவான வெப்பத்தையுடையது. இப்பகுதியில் தென்மேற்குப் பருவக்காற்ருல் ஏறத்

தாழ 127 சென்டி மீட்டர் மழை பெறுகிறது. ஆகையால் சோடாநாகபுரிப் பீடபூமியில் காடுகள் உள்ளன. இங்குள்ள காடுகளில் சால்மரங்கள் மிகுதி. இங்குள்ள ஒருவித மரங்களின் கிளைகளில் பூச்சிகள் கூடுகட்டுகின்றன. அக்கூட்டிலிருந்து அவலரக்கு என்ற பிசின் எடுக்கிறார்கள். ஹஸாரி பாக்கில் மைகா கிடைக்கிறது. சிங்பூமில் இரும்பு, மாங்கனீஸ், சுண்ணும்புக் கற்கள் முதலியன கிடைக்கின்றன. இங்குள்ள தாமோதர் பள்ளத் தாக்கில் நிலக்கரி கிடைக்கிறது. ஆகையால் இப் பகுதியில் டாடா நகர் அமைந்திருக்கிறது. கிழக் குத் தொடர்ச்சிமலைக் காடுகளில் அவலரக்கு சேகரிக்கப்படுகிறது. மகாநதியும் அதன் துணை ஆறுகளும் பாய்கிற சாடிஸ்கார் சமவெளியில் நெல் பயிராகிறது. வார்தா பள்ளத்தாக்கில் பருத்தி விளைகிறது. வரோராவில் நிலக்கரிச்சுரங் கங்கள் உள்ளன. இந்நிலக்கரி இங்குள்ள பருத்தி ஆலைகளுக்குப் பயன்படுகிறது.

தக்காண பீடபூமியின் தெற்குப் பகுதி: இது தெற்கில் மைசூரிலிருந்து வடக்கில் தார்வார், ஹைதராபாத்வரையில் பரவியுள்ளது. இதற்கு மேற்கில் மேற்குத்தொடர்ச்சிமலையும் கிழக்கில் கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலையும் உள்ளன. இப்பகுதி யில் மகாராஷ்டிரத்தின் தென்பகுதியும், ஆந்திரத் தின் தென்பகுதியும் மைசூர் மாநிலமும் அடங்கி யுள்ளன. இப்பகுதியில் குன்றுகளும் பாறை களும் எங்கும் நிறைந்துள்ளன. இப்பாறைகள் மிகப் பழைய காலப்பாறைகள். இவைகளில் உலோ கங்கள் மிகுதி. மைசூரில் கோலாரில் தங்கம்

கிடைக்கிறது. சாண்டூரில் மாங்கனீஸ் வெட்டி எடுக்கப்படுகிறது. இப்பகுதியிலுள்ள மலைப்பகுதியில் காடுகள் உள்ளன. இப்பகுதியில் மழை குறைவானதால் சோளம், தினை, கேழ்வரகு, எண்ணெய்வித்துகள் பயிராகின்றன. ஆந்திரப் பிரதேசத்திலுள்ள இராயல சீமையில் பருத்தி மிகுதியாக விளைகிறது. மைசூரில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைச்சரிவுகளில் தேயிலையும் காப்பிக் கொட்டையும் பயிராகின்றன. மைசூர் காடுகளில் சந்தன மரம் மிகுதியாக வளர்கிறது. இப்பகுதியிலுள்ள மேய்ச்சல் நிலங்களில் ஆடுகள் மிகுதியாக வளர்க்கப்படுகின்றன. அதனால் ஆட்டு மயிரைக் கொண்டு பல்லாரியில் கம்பளி நெய்கின்றனர். ஹைதராபாத் ஆந்திர மாநிலத்தின் தலைநகர். மைசூர் மாநிலத்தில் கொள்ளேகாலம் என்னுமிடத்தில் பட்டுப் பூச்சிகளை வளர்த்துப் பட்டு நெசவு செய்கின்றனர். இங்குப் பட்டு நெசவுச்சாலைகள் மிகுதி. பங்களூர் இன்றைய மைசூர் மாநிலத்தின் தலைநகர். மைசூர், பழைய மைசூர்த் தனியரசின் தலைநகர். இந் நகர்களில் சந்தனத் தைலமும் சோப்பும் தயாரிக்கின்றனர். பங்களூரில், விமானம் கட்டும் தொழிற்சாலையும், டெலிபோன் செய்யும் தொழிற்சாலையும் உள்ளன. மேலும் பட்டு, பருத்தி நெசவு ஆலைகள் உள்ளன. பத்ராவதியில் இரும்பு, எஃகுத் தொழிற்சாலை இருக்கிறது. காகிதம் செய்யும் தொழிற்சாலையும் இங்கு உண்டு. பல்லாரியில் பருத்தி ஆலைகள் உள்ளன.

பயிற்சி

1. தக்காணபீடபூமி எத்தனை இயற்கைப் பிரிவுகளாகப் பிரிவுபடும்?
2. வடமேற்குப்பகுதியின் நில அமைப்பு எத்தன்மையது? அங்கு என்ன சிறப்பாகப் பயிராகிறது?
3. பின்வரும் நகரங்களின் சிறப்பு யாது?
   ஹஸாரிபாக்; டாடாநகர்; பிலாய்
4. இந்தியாவில் எங்குத் தங்கம் கிடைக்கிறது?
5. தக்காணபீடபூமியின் தெற்குப் பகுதியில் நடைபெறும் தொழில்கள் யாவை?
6. பின்வரும் இடங்கள் எதற்குப் பெயர் பெற்றவை?
   ஆமதாபாத், ஷோலாப்பூர், சாண்டூர், பங்களூர், பத்ராவதி.

பாடம்—5

அந்தமான் நிக்கோபார்த் தீவுகள்

அந்தமான் நிக்கோபார்த் தீவுகள் இரண்டு தீவுக் கூட்டங்களாக உள்ளன. இந்த இரண்டு தீவுக் கூட்டங்களையும் ஒரு கால்வாய்ப் பிரிக்கிறது. இவை வங்காளவிரிகுடாவில் 804·67 கிலோ மீட்டர்கள் பரவியுள்ளன. அவை 6° வடக்கு அட்சத்திற்கும் 14° வடக்கு அட்சத்திற்கும் 92° கிழக்குத்தீர்க்கத்துக்கும் 94° கிழக்குத் தீர்க்கத்துக்கும் இடையே பரவியுள்ளது.

அந்தமான் தீவுகள் பெரியவையும், சிறியவையுமாக ஏறத்தாழ 204 தீவுகள் சேர்ந்து அமைந்தவை. அந்தமான் தீவுகளில் பல தீவுகள் இருந்த போதிலும் ஒன்றுக்கொன்று இணைக்கப்பட்ட வடக்கு, நடு, தெற்கில் அமைந்த மூன்று பெரிய அந்தமான்கள் உள்ளன. இவை பெரிய அந்தமான் எனப்பெயர் பெறும். நிக்கோபார்த்தீவுகள் 19 தீவுகளைக் கொண்டவை. அவைகளில் 13இல் 12,000 பழங்குடிகள் வாழ்கின்றனர். அவர்களில் பெரும்பாலோர் வடக்கிலுள்ள கார்நிக்கோபாரில் வாழ்கின்றனர். பரப்பளவில் பாதியைப் பெரிய நிக்கோபார் பெற்றிருக்கிறது. இதில் மக்கள் மிகுதியாக வாழவில்லை.

அந்தமான் தீவுகளில் வாழ்பவர்களில் பெரும்பாலோர் இந்தியாவிலிருந்து வந்து குடியேறியவர்கள். மற்றவர்கள் அங்கேயேயுள்ள பழங்குடிகள் ஆவார்கள். அவர்கள் எண்ணிக்கை குறைவு.

பழங் குடிகள், மலேயாவின் சாமான் பிரிவினர், பிலிப்பைன்ஸ் தீவுகளின் பேடார்கள் ஆகிய இவர்களுடைய நாகரிகத்தைப் போன்ற நாகரிகத்தைக் கொண்டவர்கள். நிக்கோபார்த்தீவு மக்கள், நிக்கோபார்கள், ஷாம்பென்ஸ் என்று இரண்டு பிரிவாக உள்ளவர்கள். இவர்கள் இந்தோ சீன மக்களை ஒத்திருக்கின்றனர்.

அந்தமான் நிக்கோபார்த்தீவுகள் செழுமையானவை. இங்கு நெல், ரப்பர், தேங்காய், மிளகு, காப்பி என்பவை விளைகின்றன. மரங்கள் இப்பகுதிக்குச் சிறப்பான செல்வம். காடுகளில் தேக்கு, தோதகத்தி முதலியவை மிகுதியாக வளருகின்றன. காடுகளிலிருந்து ஆண்டுக்கு ஒரு கோடிக்கு மேல் வருமானம் கிடைக்கிறது. நிக்கோபார்த் தீவுகளில் தென்னை மரங்கள் செழித்து வளர்கின்றன. இங்குள்ள மக்கள் தேங்காயையே உணவாக உண்ணுகின்றனர். இத்தீவுகள் குடியரசுத் தலைவரால் (உயர் ஆணையர் - ஹைகமிஷனர் வழி) ஆட்சி செய்யப்படுகின்றன. இத் தீவுகளின் தலைநகர் போர்ட்பிளேர் என்பது. நான்கௌரி என்பது ஒரு சிறந்த துறைமுகம்.

லக்ஷத் தீவுகள், மினிக்காய், அமின்திவித் தீவுகள்

இத் தீவுகள் அரபிக்கடலில் மேற்குக் கடற்கரையிலிருந்து 321·87 கிலோ மீட்டர்கள் தொலைவில் உள்ளன. இவை பவளத் தீவுகள். இத்தீவுகளின் எண்ணிக்கை 20. இத்தீவுகளில் உள்ள பத்துத் தீவுகளில்தான் மக்கள் குடியேறியுள்ள

னர். இத் தீவுகள் வடக்குத் தெற்காக அமைந் துள்ளன.

இங்குத் தென்னைகள் மிகுதியாக வளர்கின் றன. இங்குள்ள மக்கள் தென்னையோடு தொடர் புடைய தொழில்களிலும், மீன் பிடிப்பதிலும் ஈடு பட்டுள்ளனர்.

இங்குள்ள மக்கள் முகமதியர்கள். இவர்கள் மாப்பிளர்கள் எனப் பெயர் பெறுகின்றனர். இவர் களுடைய தாய்மொழி மலையாளம்.

நார்ப் பொருள்களைப் பண்டமாற்று முறையில் இத் தீவு மக்கள் மத்திய அரசாங்கத்துக்குக் கொடுத்து அரிசி பெற்றுக்கொள்கின்றனர்.

இத் தீவுகளின் தலைமை அலுவலகம் காவரா படியில் உள்ளது.

பயிற்சி

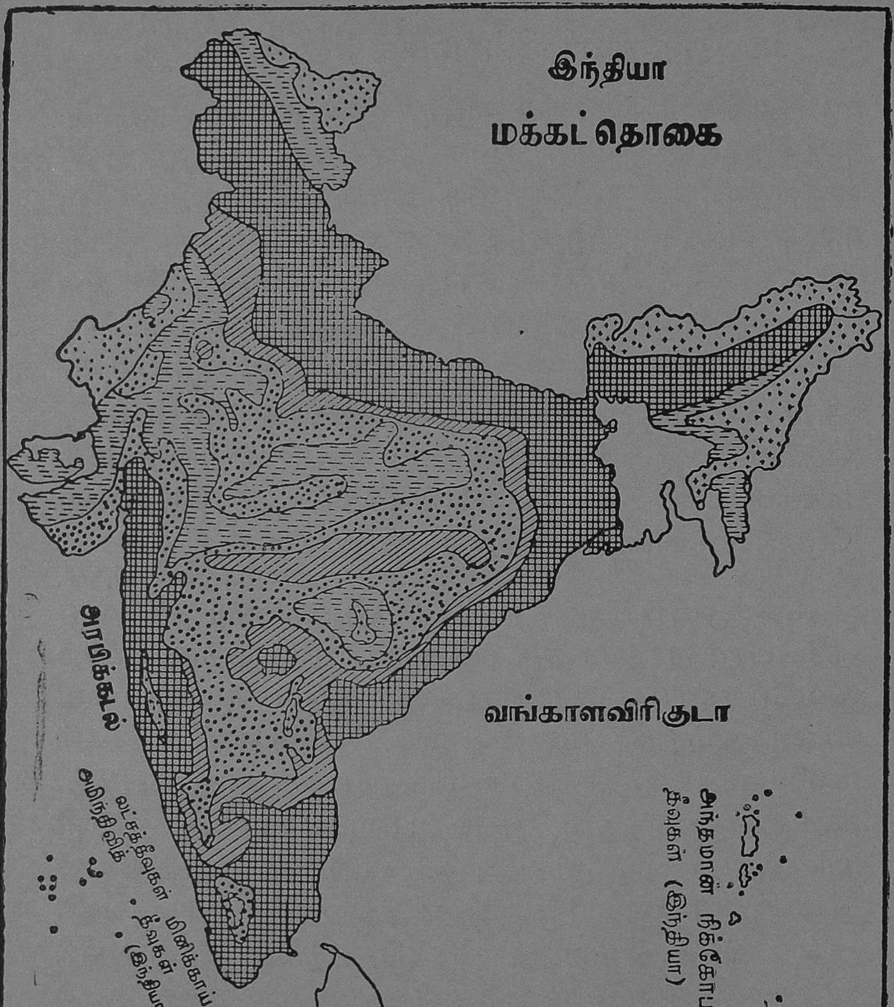
1. அந்தமான் நிக்கோபார்த் தீவுகளில் விளையும் பொருள்கள் யாவை?
2. அந்தமான் நிக்கோபார்த் தீவுகளின் தலைநகர் யாது?
3. லக்ஷத் தீவுகள், மினிக்காய், அமின்திவித் தீவுகளில் விளையும் பயிர்கள் யாவை?

பாடம்—6

1. இந்தியாவில் மக்கள் நெருக்கம்

சீனாவுக்கு அடுத்தபடியாக நம் நாட்டில்தான் மக்கள் தொகை மிகுதி. இங்கு ஏறத்தாழ 43·9 கோடி மக்கள் வாழ்கிறார்கள். உலகில் வாழும் மக்களில் 14·6% இந்தியாவில் வாழ்கின்றனர். ஒரு 2·56 சதுர கி. மீ.க்கு 370 பேர் வாழ்கிறார்கள். நம் நாட்டில் இவ்வளவு மக்கள் தொகை மிகுந்திருந்த போதிலும் மக்கள் எல்லா இடங்களிலும் ஒரே அளவில் வாழ்வதில்லை. சில பகுதிகளில் மக்கள் தொகை மிகக்கூடியுள்ளது. சில பகுதிகளில் மக்கள் தொகை குறைந்திருக்கிறது. இத்தகைய வேறுபாடுகளுக்குப் பல காரணங்கள் உள்ளன.

செழிப்பான நிலம், மிகுந்த மழை அல்லது நீர்ப்பாசன வசதி, மக்கள் வாழ்வதற்கு ஏற்ற வெப்பதட்ப நிலை, போக்குவரவு வசதி, அமைதியான சூழ்நிலை முதலிய வாய்ப்புகள் உள்ள இடங்களில் மக்கள் தொகை மிகுதியாகக் காணப்படும். இக் காரணங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு பார்த்தால் நம் நாட்டில் மேற்குக் கடற்கரைச் சமவெளி, கிழக்குக் கடற்கரைச் சமவெளி, கங்கைச் சமவெளி, பஞ்சாப் ஆகிய இடங்களில் மக்கள் தொகை மிகுந்துள்ளது. மேற்குக் கடற்கரைச் சமவெளிகளில் பல ஆறுகள் ஓடி வண்டல் மண்ணைக் கொண்டுவந்து செழிப்பாக்குகின்றன. மேலும் இப் பகுதிகள் தென்மேற்குப் பருவக் காற்றால் நல்ல மழை பெறுகிறது. ஆகையால் நெல் நன்றாக விளைகிறது. கடலில் மீன் பிடிக்கப்


இந்தியா
மக்கட் தொகை
அரபிக்கடல்
வங்காளவிரிகுடா
அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள் (இந்தியா)
1 சதுர கிலோ மீட்டருக்கு 25 50 75 100 200 அதற்குமேல்

படுகிறது. மலைப்பகுதிகளில் தோட்டப் பயிர்கள் பயிராகின்றன. ஆகையால் இப்பகுதியில் மக்கள் தொகை மிகுந்துள்ளது. கிழக்குக் கடற்கரைச் சமவெளியில் மேற்குக் கடற்கரைச் சமவெளியைப் போன்று அவ்வளவு மழை இல்லாத போதிலும் கோதாவரி, கிருஷ்ணு, காவிரி ஆறுகள் வளமான கழிமுகங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளன. மேலும் இப் பகுதிகளில் நீர்ப்பாசன வசதிகள் மிகுதி. ஆகையால் இங்கு உணவுப் பொருள்கள் நிரம்ப விளைகின்றன. ஆகையால் இக் கழிமுகப் பகுதி களில் மக்கள் தொகை மிகுந்துள்ளது. கங்கைச் சமவெளியின் கிழக்குப் பகுதி, தென்மேற்குப் பருவக்காற்ருல் மிகுந்த மழை பெறுகிறது. கங்கைச் சமவெளி ஓரளவு மழையே பெறுகிறது. மேற்குக் கங்கைச் சமவெளியில் மழை குறைவு. ஆனுல் அங்கு நீர்ப்பாசன வசதி மிகுதி. பல கால்வாய்கள் இப் பகுதியில் வெட்டப்பட்டுள்ளன. ஆகையால் கிழக்குக் கங்கை, மத்திய கங்கைச் சமவெளிகளில் நெல், கரும்பு, புகையிலை பயிரா கின்றன. மேற்குக் கங்கைச் சமவெளியில் கோதுமை, பருத்தி, எண்ணெய் வித்துகள் பயிரா கின்றன. மேலும் கங்கை, போக்குவரவுக்குப் பயன்படுகிறது. பல இரயில் வழிகள் இப் பகுதி களை இணைக்கின்றன. ஆலைத்தொழில்களும், இப்பகுதிகளில் மிகுதி. ஆகையால் மேற்கு வங் காளம், பீகார், உத்தரப்பிரதேசம் ஆகிய இம் மாநிலங்களில் மக்கள்தொகை மிகுதி. மேலும் பஞ்சாபில் மழை குறைவானபோதிலும், கால் வாய்ப்பாசனம் மிகுதி. ஆகையால் மக்கள்தொகை மிகுந்துள்ளது.

பொதுவாக மக்கள் மலைப்பகுதிகளிலும், நீர் வசதியற்ற பகுதிகளிலும், ஆரோக்கியக் குறைவான பகுதிகளிலும் வாழ்வதில்லை. ஆகையால், காடுகள் நிரம்பிய அஸ்ஸாம், இமயமலை நாடுகள், நீர்ப்பாசன வசதியற்ற இராஜஸ்தான், தக்காணபீடபூமி ஆகிய பகுதிகளில் மக்கள் தொகை குறைந்துள்ளது.

பயிற்சி

1. ஓரிடத்தில் மக்கள் தொகை மிகுந்து இருப்பதற்குக் காரணங்கள் யாவை ?
2. இந்தியாவில் எந்தெந்தப் பகுதிகளில் மக்கள் தொகை மிகுதி ? எதனால் ?
3. இந்தியாவில் எப்பகுதிகளில் மக்கள் தொகை குறைவு ஏன் ?

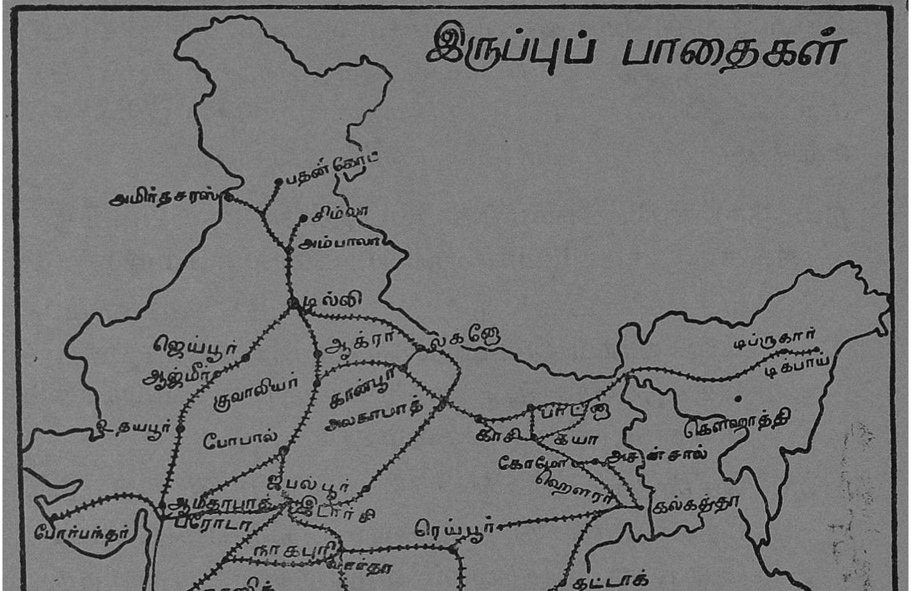
2. போக்குவரவுச் சாதனங்கள்

இருப்புப்பாதைகள் : தொழில் துறையில் முன்னேறிவரும் நம் நாட்டில் உள்நாட்டு வாணிகம் எளிதில் நடைபெறுவதற்கும், உணவுப் பொருள்களை ஓர் இடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்குக் கொண்டு செல்வதற்கும், தொழிற்சாலைகளுக்கு வேண்டிய மூலப் பொருள்களைக் கொண்டு செல்வதற்கும், தொழிற்சாலைகளில் செய்யப்பட்ட பொருள்களை மற்றைப் பகுதிகளுக்குக் கொண்டு போவதற்கும் இருப்புப் பாதைகள் மிகவும் பயன்படுகின்றன. நம் நாட்டில் 57,404 கிலோ மீட்டர் நீளமுள்ள இருப்புப் பாதைகள் உள்ளன. ஆசியாவிலேயே மிகுந்த நீளமுள்ள இருப்புப்

பாதைகளையுடைய நாடு நம்நாடு. இவை நமது மத்திய அரசாங்கத்தாரின் பொறுப்பில் உள்ளன. இவற்றில் ஈடுபடுத்தப்பட்ட மூலதனம் 1904 கோடி ரூபாய். இந்திய இருப்புப் பாதைகள் 9 மண்டலங் களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றைப் பத்தாக உயர்த்த அரசாங்கம் தீர்மானித்துள்ளது.

நம் நாட்டில் அமைக்கப்பட்டுள்ள குறிப்பிடத் தக்க இருப்புப்பாதைகள் பின்வருமாறு :

1. சென்னையிலிருந்து அரக்கோணம், ஜோலார்ப் பேட்டை, ஈரோடு, போத்தனூர், கோழிக்கோடு, கண்ணனூர் வழியாக மங்களூருக்குச் செல்வது.
2. சென்னையிலிருந்து செங்கற்பட்டு, விழுப் புரம், திருச்சி, மதுரை, தென்காசி, செங் கோட்டை, கொல்லம் வழியாகத் திருவனந்த புரத்திற்குச் செல்வது.
3. சென்னையிலிருந்து கூடூர், விஜயவாடா, இராஜமகேந்திரபுரம், வால்டேர், கட்டாக் வழியாகக் கல்கத்தாவிற்குச் செல்வது.
4. சென்னையிலிருந்து அரக்கோணம், ரேணி குண்டா, குண்டக்கல், வாடி, பூனு வழி யாகப் பம்பாய்க்குச் செல்வது.
5. சென்னையிலிருந்து விஜயவாடா, வாரங்கல், வார்தா, இடார்ஸி, போபால், ஜான்ஸி, ஆக்ரா வழியாக டில்லிக்குச் செல்வது.
6. சென்னையிலிருந்து விழுப்புரம், தஞ்சாவூர், திருச்சி, காரைக்குடி, மானுமதுரை வழியாக இராமேஸ்வரத்திற்குச் செல்வது.


இருப்புப் பாதைகள்
பதன்கோட்
அமிர்தசரஸ்
சிம்லா
அம்பாலா
டில்லி
ஜெய்பூர்
ஆஜ்மீர்
ஆக்ரா
குவாலியர்
கான்பூர்
அலகாபாத்
உதயபூர்
போபால்
ஜபல்பூர்
இடார்சி
பரோடா
போர்பந்தர்
ரெய்பூர்
நாகபுரி
நாஸிக்
பம்பாய்
பூனா
ஹைதராபாத்
வாரங்கல்
விசாகப்பட்டினம்
ஷோலாப்பூர்
விஜயவாடா
கோவா
பெல்காம்
குண்டக்கல்
பாங்களூர்
சென்னை
மங்களூர்
மைசூர்
ஜோலார் பேட்டை
விழுப்புரம்
சேலம்
கோயம்புத்தூர்
திருச்சி
போடி
கொசசி
கொல்லம்
மதுரை
திருவனந்தபுரம்
தூத்துக்குடி
கயா
அசன்சால்
கல்கத்தா
தட்டாக்
டிப்ருகார்
டிக்பாய்
கௌஹாத்தி

7. பம்பாயிலிருந்து நாசிக், வார்தா, நாகபுரி, ரெய்ப்பூர், ஜாம்ஷெட்பூர் வழியாகக் கல்கத்தா விற்குச் செல்வது.

8. பம்பாயிலிருந்து சூரத், பரோடா, ஆமதா பாத், மதுரா வழியாக டில்லிக்குச் செல்வது.

9. டில்லியிலிருந்து அலிகார், கான்பூர், அலகா பாத், காசி, பாட்ணு வழியாகக் கல்கத்தாவிற் குச் செல்வது.

10. டில்லியிலிருந்து அம்பாலா வழியாகச் சிம்லா விற்குச் செல்வது.

சாலைகள்

ஒரு நாட்டின் பொருளாதார முன்னேற்றத் திற்கும், பாதுகாப்பிற்கும் நன்கு அமைக்கப்பட்ட சாலைகள் தேவை. சாலைகள் இல்லை என்ருல் உழவு, வாணிகம், தொழில் முன்னேற்றம் முதலி யவை பாதிக்கப்படும். ஆகையால் நம் நாட்டில் சாலைகள் அரசாங்கத்தாரால் நன்ருகக் காப்பாற் றப்படுகின்றன. பெரிய தேசீயச் சாலைகள் மத்திய அரசாங்கத்தாலும், பெரிய மாநிலச் சாலைகள் மாநில அரசாங்கங்களாலும் கண்காணிக்கப்படு கின்றன. சமூக வளர்ச்சித் திட்டம், தேசீய விரிவுத் திட்டம் என்பவற்றின் வழியாகக் கிராமச் சாலைகள் கண்காணிக்கப்படுகின்றன. நெடுஞ் சாலை ஆராய்ச்சி நிலையம் என்பது டில்லியில் நிறுவப்பட்டுள்ளது. இது சாலைகள் அமைப்பதில் மாநில அரசாங்கங்களுக்கு வழிகள் கூறு கின்றது.

நம் நாட்டிலுள்ள குறிப்பிடத்தக்க நெடுஞ் சாலைகள் :

1. கல்கத்தாவிலிருந்து பெஷாவர் வரை செல்லும் கிராண்ட் டிரங்க் ரோடு (Grand Trunk Road).
2. டில்லியிலிருந்து பம்பாய் செல்லும் நெடுஞ் சாலை.
3. பம்பாயிலிருந்து சென்னை செல்லும் சாலை.
4. கல்கத்தாவிலிருந்து சென்னைக்குச் செல்லும் சாலை.
5. கல்கத்தாவிலிருந்து நாகபுரி வழியாகப் பம்பாய் செல்லும் சாலை.
6. காசியிலிருந்து நாகபுரி, ஹைதராபாத், பங்களூர் வழியாகக் கன்னியாகுமரி செல்லும் சாலை.

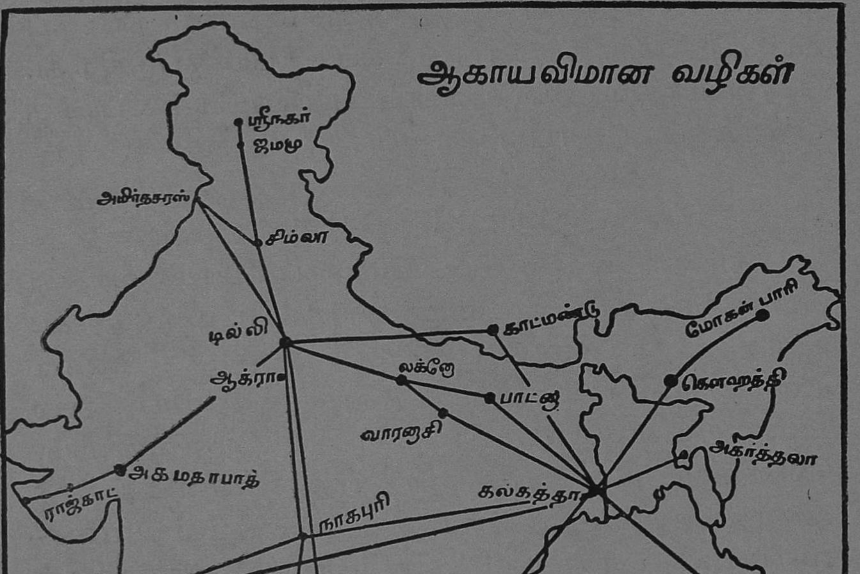
நீர் வழிகள்

நம் நாட்டில் முற்காலத்தில் சிறப்பாக வட இந்தியாவில் வாணிகத்திற்கு ஆறுகள் பயன்பட்டன. இரயில்வே, சாலைப் போக்குவரத்துகள் பெருகிய பிறகு நீர்வழிகள் பயன்படுத்தப்படவில்லை. இருந்தபோதிலும் உத்தரப்பிரதேசம், பீகார், மேற்கு வங்காளம், அஸ்ஸாம், கேரளம் ஆகிய மாநிலங்களில் நீர்வழிகள் மிகவும் பயன்படுகின்றன. கங்கையும், பிரம்மபுத்ராவும், அவைகளின் துணையாறுகளும் நெடுந்தொலை நீர்வழிகளாக உள்ளன. கோதாவரியிலும், கிருஷ்ணாவிலும் சிறு படகு வழியாகப் போக்குவரவு நடை

பெறுகிறது. கிழக்குக் கடற்கரையிலுள்ள பக்கிங்காம் கால்வாய் தென்ஞர்க்காட்டிலிருந்து கிருஷ்ணு மாவட்டத்திலுள்ள பெத்தகஞ்சம் வரை நாட்டுப் படகுப் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படுகிறது. கேரள மாநிலத்தில் உள்ள உப்பங்கழிகள் போக்குவரவுக்குப் பயன்படுகின்றன.

ஆகாய வழிகள்

நம் நாட்டில் ஆகாய விமானப் போக்குவரத்து அரசாங்கத்தின் உடமை ஆக்கப்பட்டிருக்கிறது. உள்நாட்டில் ஆகாய வழிகளேக் கவனிக்க இண்டியன் ஏர்லேன்ஸ் கார்ப்பரேஷன் (Indian Air Lines Corporation) என்னும் நிறுவனமும், வெளிநாட்டுப் போக்குவரத்தைக் கவனிக்க ஏர் இண்டியா இண்டர் நேஷனல் (Air India International) என்னும் நிறுவனமும் அரசாங்கத்தாரால் நிறுவப்பட்டுள்ளன. உள் நாட்டில் விமானப் போக்குவரத்து பல நகரங்களே இணைக்கின்றது. டில்லி, கல்கத்தா, பம்பாய், சென்னே ஆகிய இவ்விடங்களிலிருந்து வரும் விமானங்கள் நாகபுரியில் சந்திக்கின்றன. ஆகையால் நாகபுரி ஒரு சிறந்த விமானச் சந்திப்பு நகரமாகும். சென்னேயிலிருந்து பம்பாய், டில்லி, கல்கத்தா, பங்களூர், கோயமுத்தூர், மதுரை, திருவனந்தபுரம் ஆகிய நகரங்களுக்கு விமானம் வழியாகப் போக்குவரவு நடைபெறுகிறது. ஏடன், கெய்ரோ, ரோம், ஜினிவா, பாரிஸ், லண்டன், மாஸ்கோ, சிங்கப்பூர், ஹாங்காங், டோக்கியோ, கான்பெரா முதலிய இடங்களுக்கு நம் நாட்டு விமானங்கள் செல்கின்றன. நம் நாட்டில் 82 விமான நிலேயங்கள்


ஆகாயவிமான வழிகள்
ஸ்ரீநகர்
ஜம்மு
அமிர்தசரஸ்
சிம்லா
டில்லி
ஆக்ரா
காட்மண்டு
லக்னோ
பாட்னா
வாரணசி
மோகன் பாரி
கௌஹத்தி
அகர்த்தலா
அகமதாபாத்
ராஜ்காட்
கல்கத்தா
நாகபுரி
பம்பாய்
ஹைதராபாத்
பங்களூர்
சென்னை
கோயம்புத்தூர்
திருச்சி
கொச்சி
மதுரை
திருவனந்தபுரம்
கொழும்பு

TB V(6) N66

1,30,781

உள்ளன. அவைகளில் குறிப்பிடத்தக்க விமான நிலையங்கள் பின்வருவன. நாகபுரி (செரனேகான்), பம்பாய் (சாண்டாக்குரூஸ்).

பயிற்சி

1. ஓர் இந்தியாப் படத்தில் கீழ்க்கண்டவைகளைக் குறித்துக் காட்டுக.
   (a) டில்லியிலிருந்து சென்னைக்குச் செல்லும் இருப்புப் பாதையும் இடையேயுள்ள சில பட்டணங்களும்.
   (b) சென்னையிலிருந்து (1) திருவனந்தபுரம் (2) டில்லி (3) மங்களூர் (4) பம்பாய் (5) கல்கத்தா முதலிய நகரங்களுக்குச் செல்லும் இருப்புப்பாதைகளும் சிறந்த சந்திப்புகளும்.
2. ஆறுகள் எவ்வாறு போக்குவரவுக்குப் பயன்படுகின்றன?
3. சென்னையிலிருந்து கல்கத்தா, பம்பாய், டில்லி, மதுரை முதலிய இடங்களுக்குச் செல்லும் ஆகாய வழியில் உள்ள குறிப்பிடத்தக்க ஆகாய விமான நிலையங்கள் யாவை?

3. நமது நாட்டின் வாணிகம்

மிகப் பண்டைக்காலத்தில் நம் நாட்டிலிருந்து மெல்லிய மஸ்லின் ஆடைகள், நறுமணப் பொருள்கள், சந்தனம், அரிசி முதலியவை அயல் நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. இரண்டாம் உலகப் போருக்கு முன் நம் நாட்டிலிருந்து பருத்தி, சணல் போன்ற பொருள்கள் அயல் நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. இதற்கு ஈடாக அயல் நாடுகளிலிருந்து செய்பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. ஆனால் இந்தியா விடுதலை பெற்ற பிறகு ஏற்றுமதி இறக்குமதிக் கொள்கைகளில் சில நடவடிக்கைகளை மத்திய

அரசு எடுத்து வருகின்றது. ஏற்றுமதியை ஊக்கு விப்பதற்கு நல்ல நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. அயல்நாட்டு வாணிகத்தைப் பெருக்கப் பல்வேறு குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. மற்ற நாடுகளோடு வாணிக உடன்படிக்கைகளைச் செய்துகொள்ளத் தூதுக்குழுவினர் அனுப்பப்படுகின்றனர். இறக்குமதியில் சில கட்டுப்பாடுகள் விதிக்கப்பட்டுள்ளன.

உள்நாட்டு வாணிகம்

ஒரு நாட்டிற்குள்ளேயே பொருள்கள் கூடுதலாக உள்ள இடங்களிலிருந்து குறைதலாக உள்ள இடங்களுக்குப் பொருள்களைக் கொண்டுபோவது, உள்நாட்டு வாணிகம் எனப்படும். நம் நாட்டில், வங்காளம், பீகார், ஆந்திரா ஆகிய மாநிலங்களில் நெல் கூடுதலாக விளைகிறது. மக்கள் தொகை மிகுந்த கேரளத்தில் விளையும் நெல் அதற்குப் போதுமானதாக இல்லை. ஆகையால் கேரளாவிற்கு இம் மாநிலங்களிலிருந்து நெல் அனுப்பப்படுகிறது. நம் நாட்டில் உத்தரப்பிரதேசத்தில் தான் சர்க்கரை மிகக் கூடுதலான அளவு செய்யப்படுகிறது. இது இங்கிருந்து நம் நாட்டின் பல பகுதிகளுக்கும் அனுப்பப்படுகிறது. அஸ்ஸாமில் விளையும் தேயிலை நம் நாட்டின் பல பகுதிகளுக்கும் அனுபப்படுகிறது. வங்காளம், பீகார், ஒரிஸ்ஸா மாநிலங்களில் இரும்பு எஃகுப் பொருள்கள் மிகுந்த அளவில் செய்யப்படுகின்றன. இவை இம் மாநிலங்களிலிருந்து நாட்டின் பல பகுதிகளுக்கும் அனுப்பப்படுகின்றன. அவ்வாறே பம்பாய், ஆமதாபாத், நாகபுரி, பூனா, ஷோலாப்பூர்,

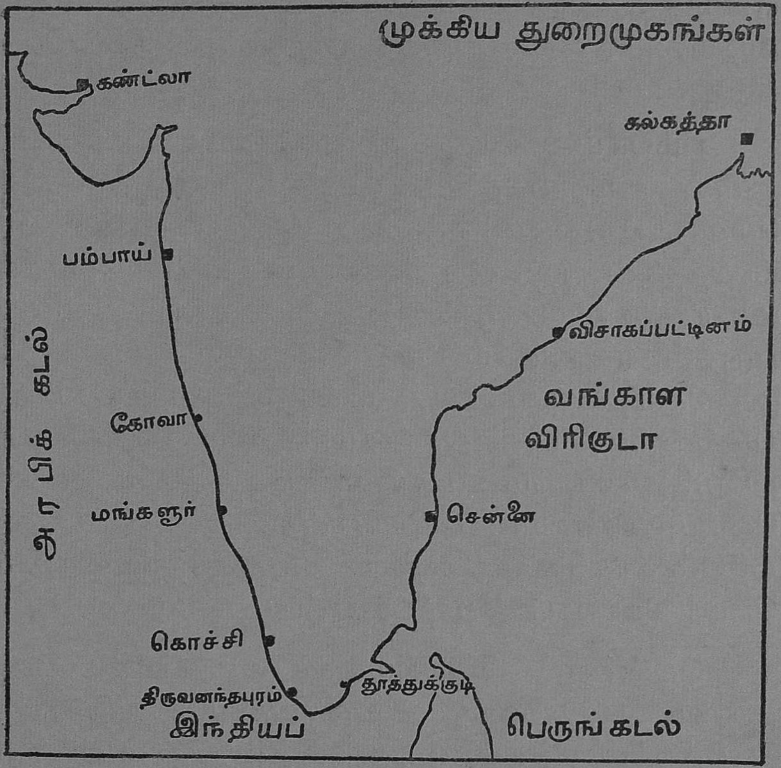
சென்னை, கோயமுத்தூர், மதுரை முதலிய இடங்களில் நெய்யப்படும் பருத்தித் துணிகளும், கேரளாவில் விளையும் நறுமணப் பொருள்களும், ரப்பரும், தமிழ்நாடு, ஆந்திரம் முதலிய மாநிலங்களில் தயாரிக்கப்படும் சிமெண்டும் அங்கங்கிருந்து நம் நாட்டின் பல பகுதிகளுக்கும் அனுப்பப்படுகின்றன.

வெளிநாட்டு வாணிகம்

நமது நாட்டுப் பொருள்களை வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்பினால் அது ஏற்றுமதி எனப்படும். நம் நாட்டில் சணல் பொருள்கள் நிறைந்த அளவு செய்யப்படுகின்றன. அவை அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் போன்ற அயல் நாடுகளுடன் கடல் வழியாக வாணிகம் நடத்துவதற்கு நல்ல துறைமுகங்கள் தேவை. அவை கப்பல்கள் தங்குவதற்கு ஏற்ற ஆழமும், அகலமும் உடயனவாக இருக்க வேண்டும். இந்தியாவின் கடற்கரை உடைபடாமல் இருப்பதால் இங்கு இயற்கைத் துறைமுகங்கள் குறைவு. இருக்கும் இயற்கைத் துறைமுகங்களும் பெரும்பாலும் மேற்குக் கடற்கரை ஓரமாக உள்ளன. கிழக்குக் கடற்கரை ஓரமாகச் செயற்கைத் துறைமுகங்கள் மிகுந்துள்ளன. நம் நாட்டில் பல பெரிய துறைமுகங்களும் சிறிய துறைமுகங்களும் உள்ளன. கல்கத்தா, பம்பாய், சென்னை, விசாகபட்டினம், கொச்சி, கண்ட்லா, மர்மகோவா என்பன நம் நாட்டின் பெரிய துறைமுகங்கள். காரைக்கால், நாகபட்டினம், கடலூர், புதுச்சேரி, கோழிக்கோடு, ஆலப்புழை, கொல்லம், மங்களூர் என்பன நம் நாட்டின் சிறிய துறைமுகங்கள்.

கல்கத்தா : இது ஹூக்ளி ஆற்றங்கரையில் அமைந்துள்ள இயற்கைத் துறைமுகம். இது செழிப்பான பின்னிலத்தை உடையது. மேற்கு வங்காளம், அஸ்ஸாம், பீகார், உத்தரப்பிரதேசம், ஒரிஸ்ஸா, மத்தியப்பிரதேசம் ஆகியவை இத்துறை முகத்தின் பின்னிலங்களாம். சணல் பொருள்கள், அவலரக்கு, அபிரகம், மங்கனீசு, நிலக்கரி, எண் ணெய் வித்துகள், தோல், இரும்பு எஃகுச் சாமான் கள், அவுரி முதலியன இத்துறைமுகத்தின் வழி யாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. பெரிய இயந்திரங்கள், மோட்டார் வண்டிகள், இரசா யனச் சாமான்கள், ரப்பர், மண்ணெண்ணெய் போன்றவை ஆஸ்திரேலியா, கனடா, ஜப்பான் முதலிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின் றன. தேயிலை, பிரிட்டிஷ் தீவுகள், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், கனடா, ஆஸ்திரேலியா, ஈரான், அரேபியா, ஹாலந்து, துருக்கி முதலிய நாடு களுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. தோல், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், பிரிட்டிஷ் தீவுகள், ஜெர்மனி முதலிய நாடுகளுக்கும், ஏற்றுமதி செய் யப்படுகின்றது. எண்ணெய் வித்துகள், பிரிட்டிஷ் தீவுகள், பிரான்ஸ், ஜெர்மனி, முதலிய நாடுகளுக் கும், உலோகப் பொருள்கள் இங்கிலாந்து, ஜப் பான், மலேயா, பிரான்ஸ், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடு களுக்கும் அரக்கு அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி, பிரான்ஸ், முதலிய நாடு களுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

எகிப்து, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், பாகிஸ் தான் இவைகளிலிருந்து பருத்தியும். ஜப்பான், இத்தாலி, பிரான்ஸ், இங்கிலாந்து முதலிய நாடு



களிலிருந்து பட்டுச்சாமான்களும், இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி, ஜப்பான், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளிலிருந்து இரசாயனப் பொருள்களும், பாகிஸ்தானிலிருந்து சணலும், இங்கிலாந்து, ஸ்வீடன், நார்வே, கனடா, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், பர்மா, முதலிய நாடுகளிலிருந்து மண்ணெண்ணையும், பர்மா, பாகிஸ்தான், தாய்லாந்து, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், கனடா, ஆஸ்திரேலியா, அர்ஜன்டைனு முதலிய நாடுகளிலிருந்து உணவுப் பொருள்களும் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. இத்துறைமுகத்தின் பெயர் டையமண்ட் ஹார்பர்

என்பது. இந்தியாவிலேயே இத்துறைமுகத்தின் வழியாகத்தான் மிகுந்த ஏற்றுமதி நடைபெறுகிறது.

பம்பாய் : இது மேற்குக் கரையில் அமைந்துள்ள இயற்கைத் துறைமுகம். இந்தியாவின் வெளிநாட்டு வாணிகம் பாதிக்கு மேல் இதன் வழியாகத்தான் நடக்கிறது. இதன் பின் நிலமான மகாராட்டிரம் செழிப்பானது. இதன் வழியாகப் பருத்தி, எண்ணெய் வித்துகள், தோல், பருத்தித் துணிகள், மஞ்சள், புகையிலை ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. பருத்திச் சாமான்கள், எந்திரங்கள், பட்டுத்துணி, மோட்டார் வண்டிகள், மண்ணெண்ணெய், இரசாயனப் பொருள்கள் இங்கு இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. இத்துறைமுகத்தின் பெயர் கொலாபா ஹார்பர் என்பது.

சென்னை : இது கிழக்குக் கரையில் அமைந்துள்ள செயற்கைத் துறைமுகம். தமிழ்நாடு, ஆந்திரப்பிரதேசம், மைசூர் இதன் பின்னிலங்கள். தோல், எண்ணெய் வித்துகள், துணிகள், மைகா, புகையிலை, வெங்காயம் இதன் வழியாக ஏற்றுமதியாகின்றன. மண்ணெண்ணெய், நிலக்கரி, உணவுப் பொருள்கள், மரம், துணிகள், இரசாயன உரங்கள், எந்திரங்கள், எஃகுச் சாமான்கள் இங்கு இறக்குமதியாகின்றன.

விசாகப்பட்டினம் : இது சென்னைக்கும் கல்கத்தாவிற்கும் இடையில் அமைந்துள்ள துறைமுகம். இது டால்பின்மூக்கு என்ற குன்றின் மறைவில் உள்ளது. இதன் பின்னிலங்கள் ஆந்திரப் பிரதேசம், ஒரிஸ்ஸா. இதன் வழியாக மாங்

கனீசு, நிலக்கரி, புகையிலை, எண்ணெய் வித்துகள், ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. சர்க்கரை, பருத்தி, இரும்பு, எந்திரங்கள் இறக்குமதி செய்யப் படுகின்றன. இங்குக் கப்பல் கட்டும் தொழில் நடைபெறுகிறது.

கொச்சி : இது மேற்குக் கடற்கரையில் கேரள மாநிலத்தில் அமைந்துள்ள இயற்கைத் துறைமுகம். இதன் பின்னிலம் கேரள மாநிலம். நார், நார்ப்பொருள்கள், பாய்கள், நறுமணப் பொருள்கள், முந்திரி, தென்னை தொடர்பான பொருள்கள், கைத்தறிப் பொருள்கள், சோப்பு, தேயிலை இதன் வழியாக ஏற்றுமதி செய்யப்படு கின்றன. நிலக்கரி, தானியங்கள், காகிதம், மண் ணெண்ணெய், உலோகப் பொருள்கள் இங்கு இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன.

கண்ட்லா : இது கத்தியவாரில் உள்ள துறைமுகம். கராச்சி, பாகிஸ்தானுக்குச் சென் றதை ஈடு செய்ய நம் நாடு விடுதலை பெற்றபிறகு இது உருவாக்கப்பட்டது. இராஜஸ்தான், பஞ் சாப், டில்லி, வடமேற்கு உத்தரப்பிரதேசம் இதன் பின்னிலங்கள்.

மர்மகோவா : இது மேற்குக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள இயற்கைத் துறைமுகம். இதன் பின்னிலம் கோவா. இதன் வழியாக இரும்புத்தாது மிகுதியாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது.

தூத்துக்குடி : இதுவரை இது ஒரு சிறு துறைமுகமாக இருந்தது. இதைப் பெரிய துறை முகமாக்க இப்பொழுது வேலைகள் நடந்து வரு கின்றன. இதன் பின்னிலம் தமிழ்நாடு. இது

வழியாக இலங்கைக்கு அரிசி, பருப்பு வகைகள், வெங்காயம், மிளகாய், கால்நடைகள் ஏற்றுமதி யாகின்றன. இங்கிருந்து கொழும்புக்குக் கப்பல் கள் செல்லுகின்றன.

பயிற்சி

1. உள்நாட்டு வாணிகம் என்றால் என்ன ?
2. இந்தியாவின் சிறந்த ஏற்றுமதி, இறக்குமதிப் பொருள் கள் யாவை ?
3. இந்தியாவில் இயற்கைத் துறைமுகங்கள் குறைவாக இருக்கக் காரணங்கள் யாவை ?
4. இந்தியாவிலுள்ள குறிப்பிடத்தக்க துறைமுகங்களையும், அவைகளின் ஏற்றுமதி, இறக்குமதிப் பொருள்களையும் கூறுக.

ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின்கீழ் நம் நாடு அடைந்துள்ள முன்னேற்றம்

நம் நாடு விடுதலை பெற்றதும் நம் மத்திய அரசாங்கத்தினர் திட்டமிட்ட ஜனநாயகத் திட் டங்கள் வாயிலாக நம் நாடு பற்பல துறைகளிலும் முன்னேறிப் பொருளாதார நிலையில் சிறந்து விளங்குவதற்குப் பல திட்டங்களை வகுத்துள்ளனர். அவ்வாறு வகுக்கப்பட்ட திட்டங்களில் ஐந்தாண் டுத் திட்டம் ஒன்று. முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டம் 1952ஆம் ஆண்டில் துவங்கி 1956ஆம் ஆண்டில் முடிவுற்றது. இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் 1956ஆம் ஆண்டில் துவங்கி 1961ஆம் ஆண்டில் முடிவு பெற்றது. மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் 1961ஆம் ஆண்டில் துவங்கி இப்பொழுது முடியும் தறுவாயில் இருக்கிறது. இத்திட்டங்களி

ஞல் நம் நாடு பயிர்த்தொழில், நீர்ப்பாசனம், தொழில்கள் இவைகளில் அடைந்துள்ள முன்னேற்றங்களை இனிப் பார்ப்போம்.

பயிர்த் தொழில்: முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் பயிர்த்தொழில் வளர்ச்சிக்கு முதலிடம் கொடுக்கப்பட்டது. உணவுப் பொருள்களைப் பெருக்கச் செறிந்த உழவுமுறை, சமுதாயத் திட்டங்கள், நீர்ப்பாசன வளர்ச்சி, தரிசுநிலங்களை மீட்டல், ஜப்பானிய முறைப்படி நெற்பயிரிடுதல், விளைச்சல் போட்டிகள், கிராமக் கூட்டுறவு நிலங்கள், நிலங்களை மீட்கும் திட்டங்கள் முதலிய பல சிறந்த முறைகள் கையாளப்பட்டன. உழவுக்கும் தொழிலுக்கும் பயன்பட நீர்மின்சக்தித் திட்டங்கள் துவக்கப்பட்டன. அவை பக்ரா-நங்கல், தாமோதர், ஹிராகுட், துங்கபத்திரா முதலிய திட்டங்களாகும். முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் முடிவில் பயிர்த்தொழில் விளைச்சல், நூற்றுக்கு 22 பங்கு பெருகியது. பருத்தி, சணல், சர்க்கரை ஆகியவற்றில் தன்னிறைவு ஏற்பட்டது. உணவுப் பொருள்களின் தோற்றமும் பெருகியுள்ளது. உர உற்பத்தி செய்யச் சிந்திரியில் இரசாயன எரு உற்பத்திசாலை இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டக்காலத்தில் துவக்கப்பட்டது. இதுபோன்று பல இடங்களில் இரசாயன எரு உற்பத்தியைப் பெருக்கப் பல ஆலைகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன. இரண்டாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் முடிவில் பயிர்த் தொழில் விளைச்சல் நூற்றுக்கு 22 பங்கு உயர்ந்தது.

நீர்ப் பாசனம்: பயிர்த் தொழில் முன்னேற்றத்திற்குப் பருவக் காற்றையே நம்பியுள்ள நம்

நாட்டிற்கு நீர்ப்பாசனம் மிக இன்றியமையாதது. ஆகவே பக்ரா – நங்கல் திட்டம், ஹிராகுட் அணைத் திட்டம், தாமோதரப் பள்ளத்தாக்குத் திட்டம் போன்ற பல ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குத் திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இதன் விளைவாகப் பல லட்சம் ஏக்கர் நிலங்கள் விளைச்சலுக்குக் கொண்டு வரப்பட்டுள்ளன. வெள்ளத்தைத் தடுக்கப் பல நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

தொழில் முன்னேற்றம்: நம் இந்திய அரசாங்கத்தார் அடிப்படைத் தொழில்களையும், கனரகத் தொழில்களையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு நாட்டை விரைவாகத் தொழில் மயமாக்கி யுள்ளனர். ரூர்க்கேலா, பிலாய், துர்க்காபூர் ஆகிய இடங்களில் இரும்பு எஃகு ஆலைகளையும், சிந்திரியில் இரசாயன எருத் தொழிற்சாலையையும், சித்தரஞ்சனில் இரயில் எஞ்சின் தொழிற்சாலையை யும், பெரம்பூரில் இரயில் பெட்டித் தொழிற்சாலை யையும், விசாகப்பட்டினத்தில் கப்பல் கட்டும் தொழிற்சாலையையும், பங்களூரில் டெலிபோன் தொழிற்சாலையையும் இந்திய அரசாங்கத்தார் அமைத்துள்ளனர். கலப்புப் பொருளாதாரத்தைக் கையாண்டு தனியார் துறையிலும் பல தொழில்கள் ஊக்குவிக்கப்பட்டுள்ளன. டிஸ்கோ (Tisco), இஸ்கோ (Issco) என்பவைகளும் இவைகளைத் தவிரப் பல நூல் ஆலைகள், சிமெண்ட் ஆலைகள், திரைப்படத் தொழில் (Cinema) ஆகியவையும் தனியாரால் நடத்தப்படும் தொழில்கள். தொழிற் கல்வியைப் பரப்புவதற்குப் பல தொழிற்கல்விப் பள்ளிக்கூடங்களும், கல்லூரிகளும் நிறுவப்பட் டுள்ளன. அயல் நாட்டில் தொழிற்கல்வி

யைப்பெற நம் நாட்டினர் பலர் வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகிறார்கள். அயல் நாட்டிலிருந்து தொழில் வளத்தைப் பெருக்கப் பல வல்லுநர்கள் வரவழைக்கப் படுகிறார்கள். தொழிலாளர்களை ஊக்குவிப்பதற்கு நல்ல ஊதியம் கொடுப்பதுடன் குறைந்தநேர வேலை, இன்சூரன்சு வசதிகள், மருத்துவ வசதி, பங்குமிகை ஊதியம் (Bonus) முதலியன பெறுவதற்கு வழிகளும் வகுக்கப் பட்டுள்ளன. தொழில் வளர்ச்சி, முதல் இரண்டு ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களின் முடிவில் 90 பங்கு உயர்ந்துள்ளது. தேசிய வருமானம் 43 சதவிகிதமும் மனிதனின் சராசரி வருமானம் 11 சதவிகிதமும் பெருகியுள்ளன.

பயிற்சி

1. ஐந்தாண்டுத் திட்டங்கள் வகுக்கப்படக் காரணங்கள் யாவை ?
2. முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் பயிர்த் தொழிலில் என்னென்ன முன்னேற்றங்களை நாம் அடைந்துள்ளோம்?
3. புதிதாக அரசாங்கத் துறையில் நடைபெறும் தொழில்கள் யாவை ?

ஆசியா

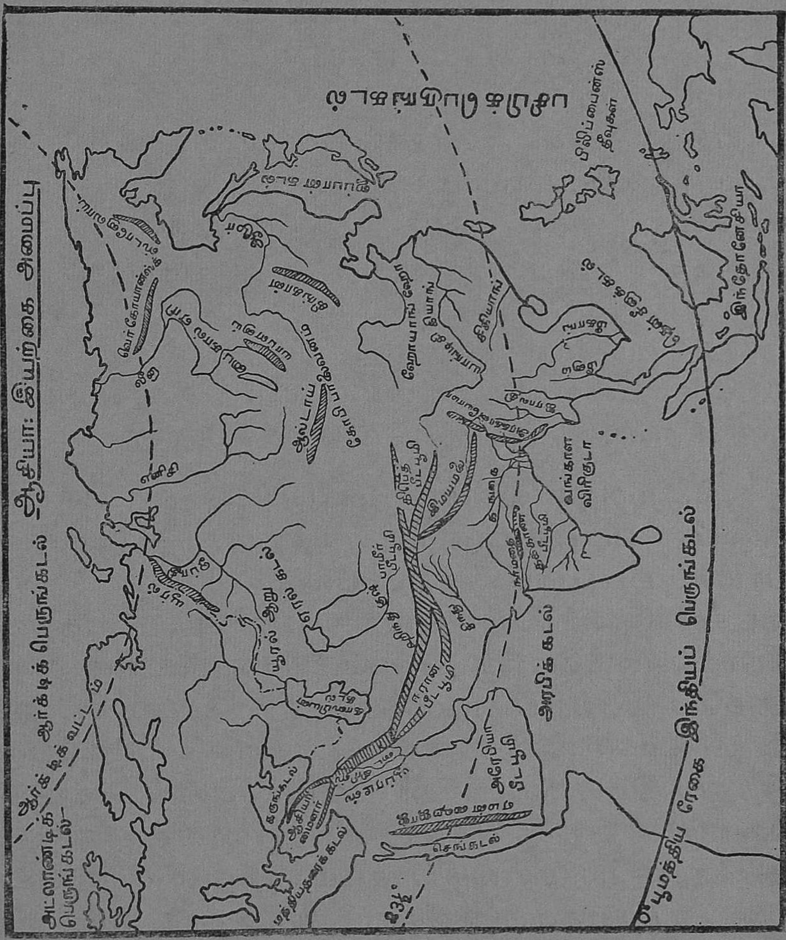
பாடம்—1

(a) இருப்பிடம்

ஆசியாக் கண்டம், மற்றைக் கண்டங்களைவிட மிகப் பெரியது. இது 26° கிழக்குத் தீர்க்க முதல் 170° கிழக்குத் தீர்க்கம் வரையிலும் 1° வடக்கு அட்சம் முதல் 78° வடக்கு அட்சம் வரையிலும் பரவியுள்ளது. ஆகையால் வடஅர்த்த கோளத்தில் இது உள்ளது. ஐரோப்பாவிலிருந்து கிழக்கில் பசிபிக் வரையிலும் ஆர்க்டிக்கிலிருந்து தெற்கில் இந்துப் பெருங்கடல் வரையிலும் பரவியுள்ளது. ஆசியாவை ஐரோப்பாவிலிருந்து யூரல்மலை, காஸ்பியன் கடல், காகஸஸ்மலை, கருங்கடல், மத்திய தரைக்கடல்கள் ஆகியவை பிரிக்கின்றன. வட அமெரிக்காவிலிருந்து பேரிங்ஜலசந்தி ஆசியாவைப் பிரிக்கிறது. ஆசியாவின் பரப்பு 4,48,00,000 சதுர கிலோ மீட்டர்கள் ஆகும். இது உலகப் பரப்பில் சற்றேறக்குறைய $\frac{1}{3}$ பாகம் ஆகும். இதன் மக்கள் தொகை ஏறத்தாழ 150 கோடி. உலக மக்கள் தொகையில் $\frac{1}{3}$ பங்கினர் இங்கு வாழ்கின்றனர்.

இயற்கைப் பிரிவுகள்

ஆசியாவை ஐந்து இயற்கைப் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை 1. வடக்கிலுள்ள சமவெளிகள் 2. மத்தியிலுள்ள மடிப்புமலைத் தொடர்களும், பீடபூமிகளும் 3. தெற்கிலுள்ள பீடபூமி 4. தெற்கிலும் கிழக்கிலும் உள்ள ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குகளும்,


ஆசியா: இயற்கை அமைப்பு
ஆர்க்டிக் பெருங்கடல்
அட்லாண்டிக் பெருங்கடல்
மத்தியதரைக் கடல்
செங்கடல்
அரபிக் கடல்
வங்காள விரிகுடா
இந்தியப் பெருங்கடல்
பூமத்திய ரேகை

தீபகற்பங்களும் 5. வடகிழக்கிலுள்ள மேட்டு நிலங்கள் என்பன.

1. வடக்கிலுள்ள சமவெளிகள்: இச்சம வெளி யூரல் மலை, காஸ்பியன் ஏரியிலிருந்து பேரிங் கடற்கரை வரை பரவியுள்ளது. ஓபி, எனிஸி, லீனு என்ற ஆறுகள் இச்சமவெளியில் பாய்ந்து ஆர்க்டிக் பெருங்கடலில் கலக்கின்றன. இவ்வாறுகள் பாயும் சமவெளிக்குச் சைபீரியச் சமவெளி எனப்பெயர். இவ்வாறுகள் குளிர் காலத்தில் உறைந்து விடுவதால் போக்குவரவுக்குப் பயன்படவில்லை. தென்மேற்குப் பகுதியில் உள்ள டூரான் சமவெளியில் காஸ்பியன், ஏரல், பால்கஷ் ஏரிகள் உள்ளன. ஏரல் ஏரியில் ஆமுடேரியா, ஸிர்டேரியா ஆகிய ஆறுகள் கலக்கின்றன.

2. மத்தியிலுள்ள மடிப்புமலைத் தொடர்களும், பீடபூமிகளும்: மத்திய ஆசியாவில் பாமீர்ப் பீடபூமியிலிருந்து பல மலைத் தொடர்கள், வடக்கு நோக்கியும், கிழக்கு நோக்கியும், தெற்கு நோக்கியும், மேற்கு நோக்கியும் செல்லுகின்றன. ஆகவே இதற்குப் 'பாமீர் முடிச்சு' என்று பெயர். இது 'உலகத்தின் கூரை' என்றும் சொல்லப்படுகிறது. இமயமலைத் தொடர்கள் தென்கிழக்காகச் சென்று பிறகு தெற்காகப் பர்மாவில் நாகா, அரக்கான்யோமா வழியாகவும் அந்தமான் நிக்கோபார் வழியாகவும் நீண்டு சுமத்திரா, ஜாவா வரையில் செல்லுகின்றன. இம்மலைத்தொடர்கள் மடிப்பு மலை இனத்தைச் சேர்ந்தவை. குவென்லென் மலைகள் கிழக்காகச் செல்லுகின்றன. இவைகளுக்கும் இமயமலைத் தொடர்களுக்கும்

இடையில் திபெத் பீடபூமியுள்ளது. தியான்ஷன் மலைகள் வடகிழக்காகச் செல்லுகின்றன. இவைகளுக்கும் குவென்லெனுக்கும் நடுவிலுள்ளது தரிம் வடிநிலம். தியான்ஷனுக்கு வடகிழக்கில் ஆல்டாய், யாப்ளனுய், ஸ்டானேவாய்த் தொடர்கள் செல்லுகின்றன. பாமீரிலிருந்து மேற்கே இந்து குஷ்மலைத் தொடர்கள் செல்லுகின்றன. இதிலிருந்து எல்பர்ஸ், பாண்டஸ், காகஸஸ் மலைகள் செல்லுகின்றன. பாண்டஸ் மலைகளுக்கு இடையிலுள்ளது, ஏஷியா மைனர் பீடபூமி. இம் மலைகள் சந்திக்கும் இடம் 'ஆர்மீனியன் முடிச்சு' எனப் பெயர் பெறும். எல்பர்ஸ், சாக்ரஸ் மலைகளுக்கு நடுவில் ஈரான் பீடபூமியுள்ளது.

3. தெற்கிலுள்ள பீடபூமி: இதில் உள்ள அரேபியாவும், இந்திய தக்காண பீடபூமியும் மிகப் பழமையான பீடபூமிகளாகும். இவை தொடர்ச்சியாக இல்லை.

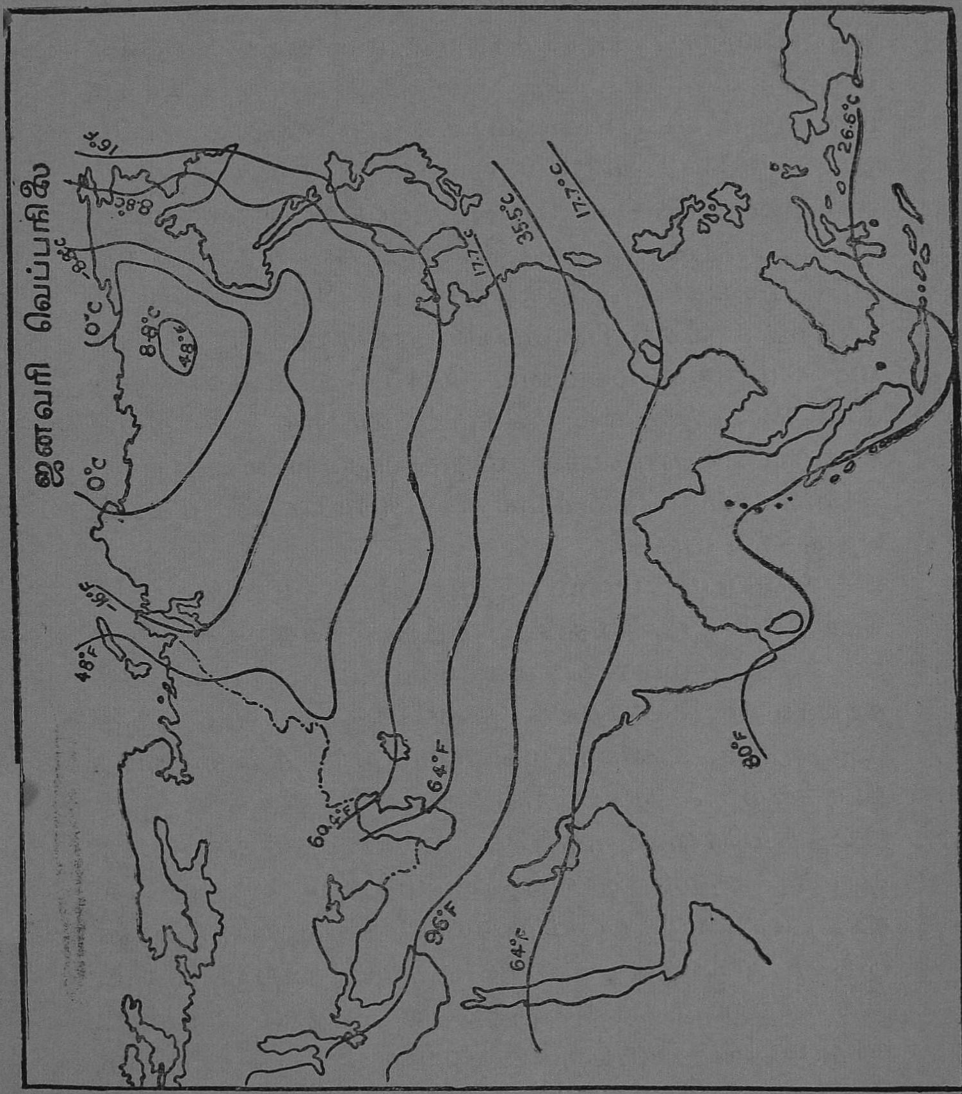
4. தெற்கிலும் கிழக்கிலும் உள்ள ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குகளும், தீபகற்பங்களும்: கிழக்குப் பகுதியில் ஆமூர், ஹோயாங்கோ, யாங்டிஸிகியாங், சீகியாங் ஆகிய ஆறுகள் பாய்கின்றன. கிழக்குப் பகுதியில் சில ஆறுகள் கிழக்கு நோக்கிப்பாயாமல் தெற்கு நோக்கிப் பாய்கின்றன. இவைகளில் சிறப்பானது மீகாங் ஆருகும். இவ்வாற்ருல் இந்தோசீனு, சயாம் ஆகியவை வளமடைகின்றன. இவ்வாறுகள் பசிபிக் பெருங்கடலில் கலக்கின்றன. ஆசியாவின் தென்பாகத்திலுள்ள ஆறுகள் இந்துப் பெருங்கடலில் கலக்கின்றன. இவைகளில் பர்மாவில் ஓடும் சால்வீன்,

ஐராவதி, இந்தியாவில் ஓடும் பிரம்மபுத்திரா, கங்கை, கோதாவரி, கிருஷ்ணு, காவிரி, பாகிஸ் தானில் ஓடும் சிந்து, ஈராக்கில் ஓடும் யூப்ரடீஸ், டைகிரிஸ் ஆகிய ஆறுகள் குறிப்பிடத்தக்கன. இவ்வாறுகள் ஏராளமான வண்டல் மண்ணைக் கொண்டு வந்து சமவெளிகளை உண்டு பண்ணி யுள்ளன.

5. கிழக்கிலுள்ள தீவுகள்: இத்தீவுகள் தோரணங்கள்போல் அமைந்துள்ளன. அவை களில் சிறப்பானவை போர்னியோ, பிலிப்பைன் தீவுகள், லுசான் தீவுகள், ஜப்பானியத் தீவுகள், குரைல் தீவுகள், அலூஷியன் தீவுகள் என்பன. இவைகள் பெரும்பாலும் எரிமலை மண்ணுல் ஆக் கப்பட்டவை.

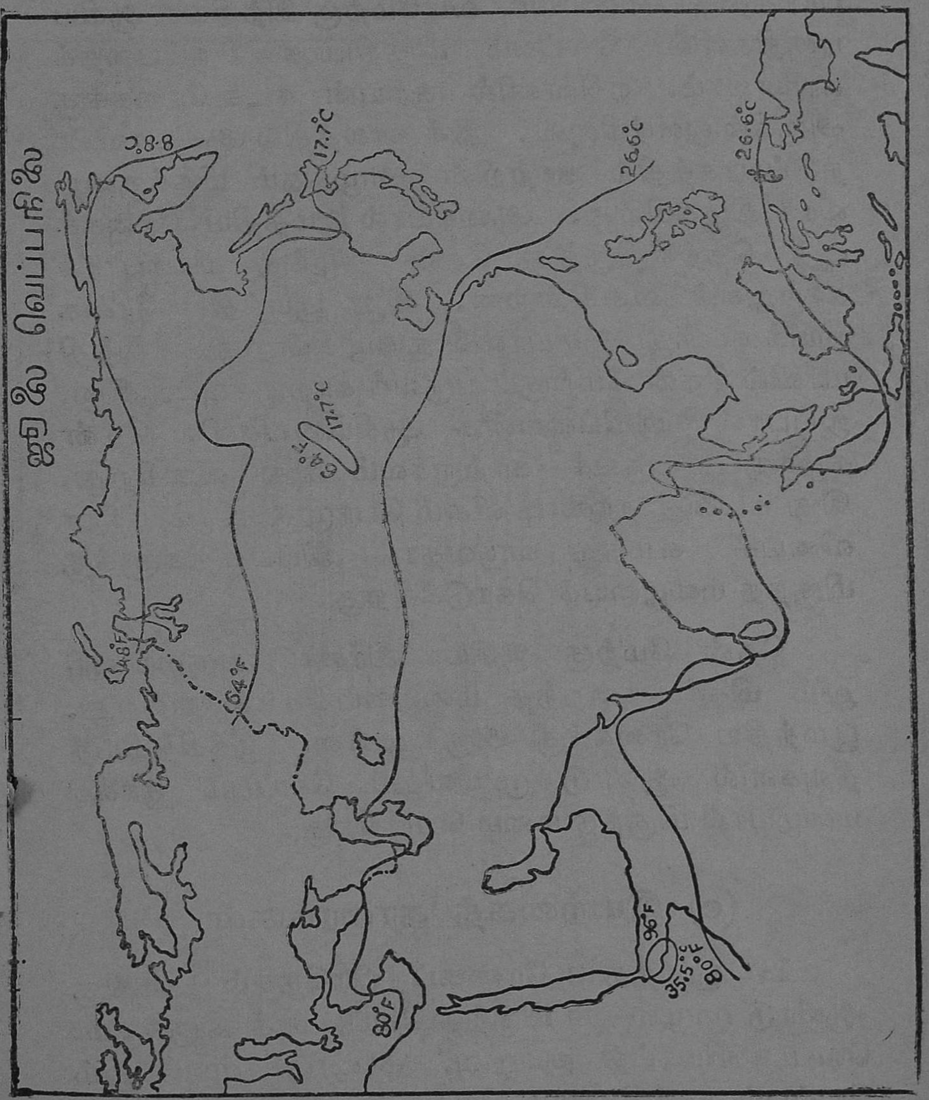
(b) தட்பவெப்பநிலை

ஆசியாக்கண்டம் மிகுந்த பரப்பையுடையது. இயற்கை அமைப்பிலும் பல வேறுபாடுகள் உள்ளன. இங்குப் பெரிய உயரமான மலைகள், பீடபூமிகள், சமவெளிகள் உள்ளன. இவற்றில் பெரும்பகுதி கடற்கரையிலிருந்து மிகத்தொலைவில் உள்ளே தள்ளியுள்ளது. ஆகையால் இக்கண்டத் தின் தட்பவெப்ப நிலையில் பல மாறுதல்கள் காணப்படுகின்றன. கோடையில் குறிப்பிடத் தக்க பகுதிகள் உள்நாட்டுத் தட்பவெப்பநிலையை உடையவனவாக உள்ளன. கண்டத்தின் நடு விலிருக்கும் பெரும்மலைத் தொடர்கள் வடக்கிலி ருந்து வீசும் வறண்ட குளிர் காற்றைத் தடுத்து விடுகின்றன. ஆகையால் இமயமலைகளுக்குத்


ஜனவரி வெப்பநிலை
0°C
8.8°C
48°F
16°F
17.7°C
35.5°C
17.7°C
26.6°C
80°F
64°F
60.4°F
96°F
64°F

தெற்கிலுள்ள பகுதியில் மக்கள் குளிரால் பாதிக்கப்படுவதில்லை. மேலே நடுவிலுள்ள மலைகள் தென்மேற்குப் பருவக்காற்றைத் தடுத்து நல்ல மழையைப் பெய்யச் 'செய்கின்றன. உயர்ந்த மலைகளும் பீடபூமிகளும் மழையளவிலும் வெப்ப தட்ப நிலையிலும் வேறுபாடுகள் ஏற்படச் செய்கின்றன. ஆசியா பருவக் காற்றுகளால் மழையைப் பெறுகின்றது. கோடை காலத்தில் இந்தியப் பெருங்கடலில் இருந்தும், பசிபிக் பெருங்கடலிலிருந்தும் வீசும் பருவக்காற்றுகள் தென் ஆசியாவுக்கு மிகுந்த மழையை கொடுத்து உதவி செய்கின்றன. இதனால் செழிப்படைந்த நிலத்தில் உணவுப் பொருள்கள் மிகுதியாக விளைகின்றன. ஆகையால் தென்கிழக்கு ஆசியாவில் மக்கள் நெருக்கம் மிகுதி.

வெப்பம், மழை: ஜனவரி சம வெப்பக் கோடுகள் படத்தைப் பார்த்தால் தெற்கிலிருந்து வடக்கே செல்லச் செல்ல வெப்பம் குறைவதைக் காணலாம். ஆசியாக் கண்டத்தின் வட பகுதி முழுவதும், உறைநிலை வெப்பத்திற்குக் குறைவாக இருக்கிறது. ஏனெனில் சூரியன் இக்காலத்தில் பூமத்தியரேகைக்குத் தெற்கில் உச்சத்தில் ஒளிர்கிறான். குளிர் காலத்தில் மத்திய ஆசியாவில் காற்றின் அழுத்தம் மிகுதியாக இருக்கும். இங்கிருந்து எல்லாத் திசைகளுக்கும் காற்று வீசும். இக் காற்று நிலத்திலிருந்து வீசுவதால் வறண்ட காற்றாகவே இருக்கும். ஜப்பான், தென்சீனா, இலங்கை, தென் கிழக்கு இந்தியா போன்ற பகுதிகளுக்குமட்டும் கடலைக் கடந்து வரும்பொழுது சிறிது மழையைக் கொடுக்கும்.

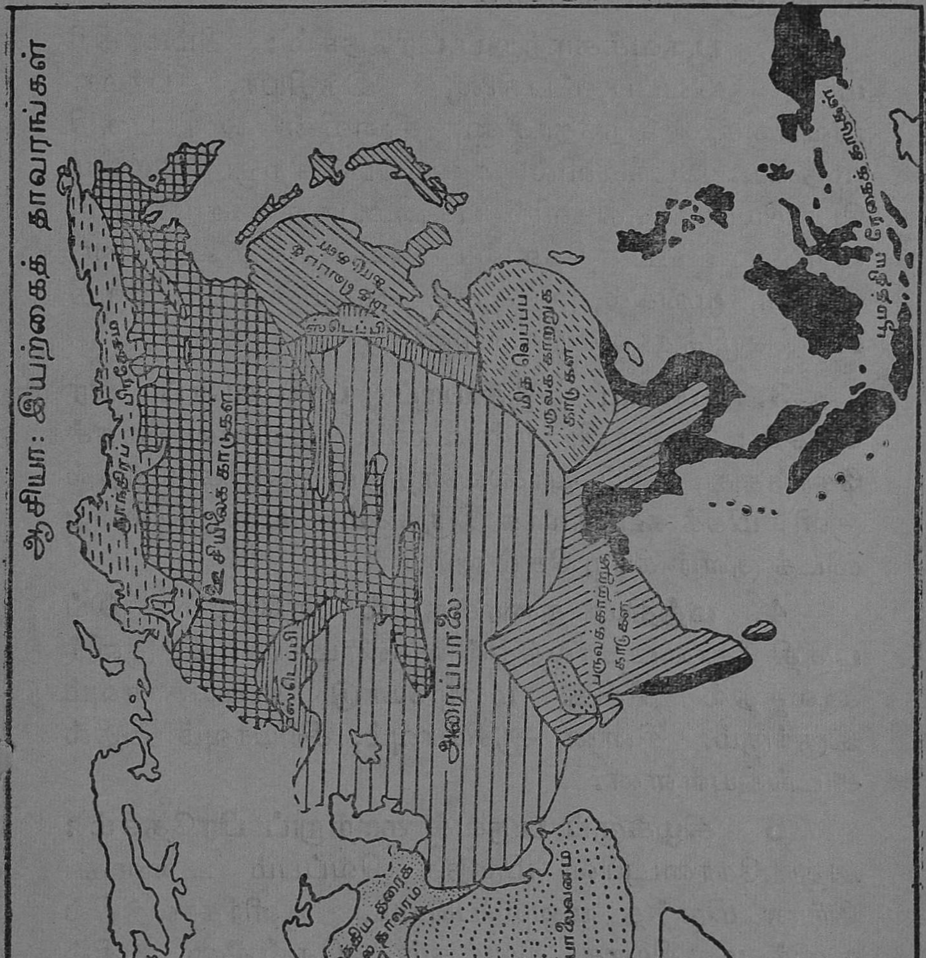

ஜூலை வெப்பநிலை
17.7°C
26.6°C
26.6°C
17.7°C
48°F
64°F
80°F
96°F
35.5°C
80°F

ஜுலை சமவெப்பக் கோடுகள் படத்தைப் பார்த்தால் அரேபியா, வடமேற்கு இந்தியா ஆகிய பகுதிகளில் வெப்பம் மிகுதியாக இருப்பதைக் காணலாம். ஏனெனில் சூரியன் கடக ரேகைக்கு அருகில் ஒளிர்கிருன். இக் காலத்தில் ஆசியாவின் நடுப்பாகத்தில் காற்றின் அழுத்தம் மிகக்குறை வாக இருக்கிறது. ஆகையால் பூமத்திய ரேகைக் குத் தெற்கிலிருந்து தென் கிழக்கு வியாபாரக் காற்றுகள் வீசுகின்றன. இது பூமத்திய ரேகை யைக் கடந்து ஆசியாவில் நுழைகின்றது. இந்தி யாவில் தென் மேற்குப் பருவக் காற்ருகவும், சீன, ஜப்பான், பிலிப்பைன்சு ஆகியவைகளில் தென் கிழக்குப் பருவக் காற்ருகவும் இது வீசுகிறது. இது கடலைத் தாண்டி வீசும் பொழுது நிரம்ப நீரா வியைச் சுமந்து வருவதால் இப்பகுதிகளுக்கு மிகுந்த மழையைக் கொடுக்கிறது.

தென் மேற்கு ஆசியா இரண்டு பருவங்களி லும் மிகக் குறைந்த மழையையே பெறுகிறது. பூமத்திய ரேகைக்கு அருகிலுள்ள கிழக்கிந்தியத் தீவுகளில் ஆண்டு முழுவதும் வெப்பம் தூக்கி மழையால் மிகுந்த மழை பெய்கிறது.

(c) இயற்கைத் தாவரங்கள்

1. பூமத்திய ரேகைப் பிரதேசம்: இங்கு ஆண்டு முழுவதும் மிகுந்த வெப்பமாக இருக்கும். வெப்ப வியாப்தி குறைவு. ஆண்டு முழுவதும் வெப்பம் தூக்கி மழை பெய்யும். இதில் கிழக்கிந் தியத் தீவுகளும், மலேயாவின் தென் பகுதியும் அடங்கியுள்ளன. இங்கு அடர்ந்த காடுகள்


ஆசியா: இயற்கைத் தாவரங்கள்
தூந்திரப் பிரதேசம்
ஊசியிலைக் காடுகள்
ஸ்டெப்பி
மத்திய தரைக் கடல் தாவரம்
அரைப்பாலை
பாலைவனம்
பருவக் காற்றுக் காடுகள்
மித வெப்பப் பருவக் காற்றுக் காடுகள்
மித வெப்பக் காடுகள்
பூமத்திய ரேகைக் காடுகள்

காணப்படும். இப்பகுதியில் தென்னை, ரப்பர் மரங்களும் வளர்கின்றன.

2. பருவக்காற்றுப் பிரதேசம்: இம்மாதிரியான வெப்பதட்பநிலை, இந்தியா, பர்மா, இலங்கை, இந்தோசீனா, சீனாவின் ஒரு பகுதி முதலிய இடங்களில் காணப்படுகிறது. மழை பொழியும் பகுதிகளில் பசுமையான காடுகளும், வறண்ட உட்பகுதிகளில் புல்வெளிகளும் உள்ளன. தேக்கு, மூங்கில், சந்தனம் ஆகியவை இப்பகுதியில் செழித்து வளர்கின்றன.

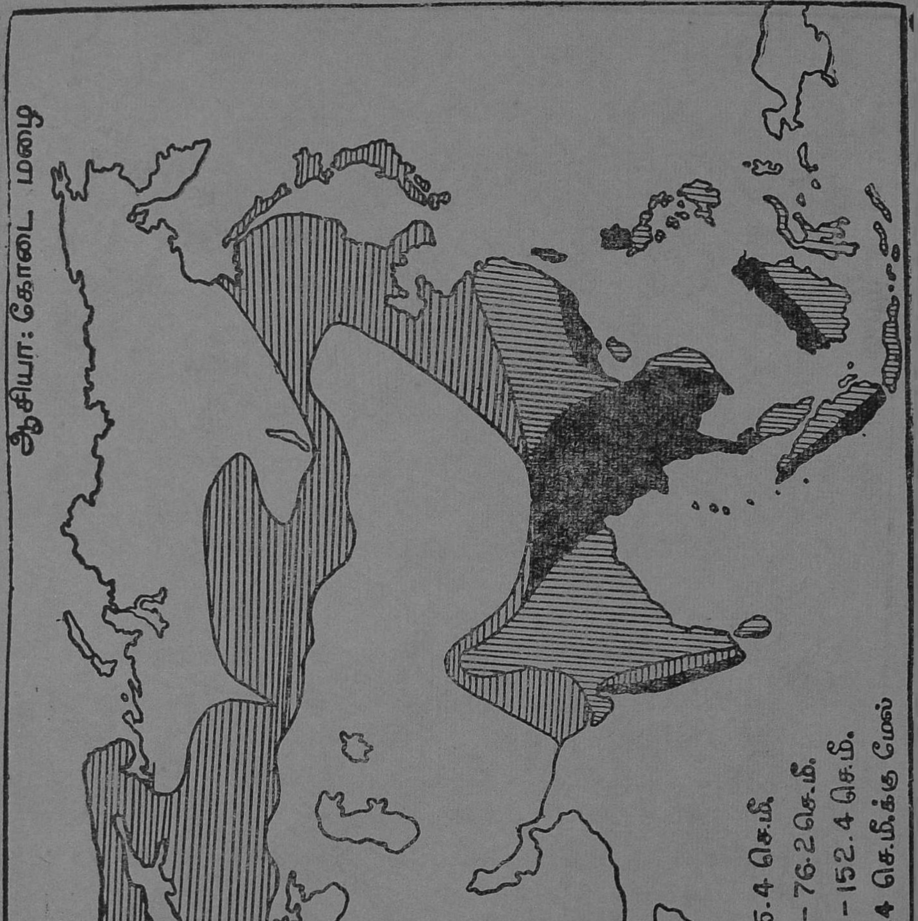
3. மத்திய ஆசியாப் பாலைவனப் பிரதேசம்: கோபிப்பாலைவனம் இவ்வினத்தைச் சேர்ந்தது. இப் பாலைவனத்தில் குளிர்காலத்தில் குளிர் மிகக் கூடுதலாக இருக்கும். உறைநிலையை விடக் குளிர் கீழே செல்லும்.

4. மத்திய தரைக்கடல் பிரதேசம்: இப் பகுதி கோடை காலத்தில் வறண்டதாகவும், குளிர் காலத்தில் சிறிது மழையோடு கூடியதாகவும் இருக்கும். சின்ன ஆசியாவும், சிரியாவும் இதில் அடங்கியுள்ளன.

5. கிழக்குப் பருவக் காற்றுப் பிரதேசம்: இது கோடையில் மிகுந்த வெப்பம் உள்ளது. இங்கு மிகுந்த மழைபெய்யும். குளிர்காலத்தில் குளிர் மிகுதியாக இருக்கும். தென்சீனா இதில் அடங்கியுள்ளது. மல்பெரிச் செடிகள் இங்கு மிகுதி.

6. குளிர்ந்த சம வெப்பதட்பப் பிரதேசம்: இங்குக் கோடையில் பருவக்காற்றால் சிறிது மழை பெய்யும். குளிர்காலத்தில் வறண்டகாற்று வீசும். வடசீனா, மஞ்சூரியா, ஜப்பான் ஆகியவை இதில்

ஆசியா: குளிர் கால மழை
0 – 25.4 செ.மீ
25.4 - 76.2 செ.மீ.
76.2 – 152.4 செ.மீ.
152.4 செ.மீ.க்கு மேல்.


ஆசியா: கோடை மழை
0-25.4 செ.மீ.
25.4-76.2 செ.மீ.
76.2-152.4 செ.மீ.
152.4 செ.மீ.க்கு மேல்

அடங்கியுள்ளன. புல்வெளிகள், ஊசியிலைக் காடுகள், இலையுதிர் காடுகள் ஆகியவை இங்குக் காணப்படுகின்றன.

7. **தூந்திரப் பிரதேசம்** : இங்கு எப்போதும் 10C°க்குக் குறைந்த வெப்பமாகவே இருக்கும். குளிர்காலத்தில் மிகுந்த குளிர் இருக்கும். பெரும்பாலும் ஆண்டு முழுவதும் பனிக்கட்டியால் தரை மூடப்பட்டிருக்கும். யூரேஷ்யாவின் தூந்திர வெளிகள் இதில் அடங்கியுள்ளன. மாஸ், லைக்கன் போன்ற தாவரங்கள் இங்குக் காணப்படுகின்றன.

8. **மலைப்பாங்கான பிரதேசம்** : இங்கு மலைகளின் உயரத்திற்கு ஏற்றவாறு வெப்பநிலை இருக்கும். மத்திய ஆசியா இதில் அடங்கும். மழை பெய்யும் மலைச் சரிவுகளில் காடுகள் வளரும்.

பயிற்சி

1. கண்டங்களில் பெரியது எது ? அதன் எல்லைகள் யாவை ?
2. பாமீர்ப்பீடபூமி 'உலகத்தின்கூரை' என்று எதனால் அழைக்கப்படுகிறது ?
3. பாமீர்ப் பீடபூமியிலிருந்து பிரியும்மலைகளும், அவற்றிற்கு இடையே உள்ள பீடபூமிகளும் யாவை ?
4. ஆசியாவில் பல்வேறு தட்பவெப்பநிலைகள் இருக்கக் காரணங்கள் யாவை ?
5. அரேபியாவிலும் வடமேற்கு இந்தியாவிலும் ஏன் கோடையில் வெப்பம் கூடுதலாக இருக்கிறது ?
6. ஆசியாவில் சிறந்த இயற்கைப் பிரிவுகள் யாவை ?
7. ஆசியாப்படத்தில் இன்றியமையாத இயற்கைப் பிரிவுகளையும் ஆறுகளையும் குறிப்பிடுக.
8. ஆசியாப்படத்தில் கோடைகால வெப்பநிலை, குளிர்கால வெப்பநிலை இவைகளைக் குறிப்பிடுக.

பாடம்—2

1. தென்மேற்கு ஆசியா

இப்பகுதி பழைய உலகத்தின் ஒரு மூலையில் உள்ளது. இது ஐரோப்பா, ஆப்பிரிக்கா, இந்தியா ஆகிய இவைகளுக்கு இடையில் உள்ளது. இது அரபிக்கடல், செங்கடல், மத்திய தரைக்கடல், கருங்கடல், காஸ்பியன்கடல் ஆகிய ஐந்து கடல் களுக்கும் இடையே உள்ளது. இப்பகுதியில் துருக்கி, சிரியா, இஸ்ரேல், ஈரான், ஈராக், அரேபியா ஆகிய நாடுகள் உள்ளன. இந்நாடுகள் ஐந்து கடல்களால் சூழப்பட்டிருப்பதால் இவை 'ஐங்கடல் நாடுகள்' என்று பெயர்பெறும்.

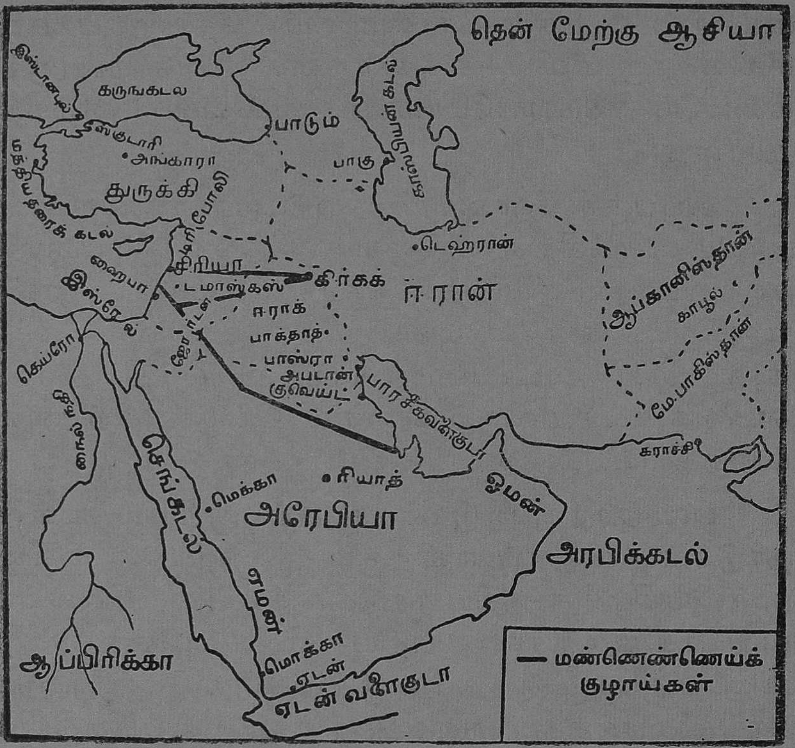
இப்பகுதி 13° வடக்கு அட்சமுதல் 42° வடக்கு அட்சம் வரையிலும் 27° கிழக்குத் தீர்க்கமுதல் 70° கிழக்குதீர்க்கம் வரையிலும் பரவியுள்ளது. இப் பகுதி மலைகளும், பீடபூமிகளும் நிறைந்துள்ளது. கிழக்கில் அனடோலியா, ஈரான், ஆப்கானிஸ் தானம் முதலிய பீடபூமிகள் உள்ளன. பாமீர் முடிச்சிலிருந்து மேற்காக இந்துக்குஷ், எல்பர்ஸ் முதலிய மலைகள் இப்பகுதிகளில் பரவி உள்ளன. ஆர்மீனியாவில் இவற்றால் ஆன முடிச்சு ஏற்பட் டுள்ளது. இதிலிருந்து தென்கிழக்காக ஸாக் ரஸ்மலையும், தென்மேற்காக டாரஸ் மலையும் செல்கின்றன. வடக்கில் காகஸஸ்மலை உள் ளது. லெபானன் மலைக்குத் தெற்குச் சரிவில் உள்ள இஸ்ரேல் நாட்டிலுள்ள ஒரு செங்குத்தான பள்ளத்தாக்கில் சாவுக்கடல் (Dead Sea) உள்ளது. இதில் ஜோர்டான் ஆறு கலக்கிறது. யூப்ரடீஸ்,

டைக்ரீஸ் ஆறுகள் டாரஸ்மலேயில் தோன்றிப் பாரசீக வளேகுடாவில் கலக்கின்றன. இவ்வாறுகளுக்கிடையே மெஸபடோமியா சமவெளி அமைந்துள்ளது.

இப்பகுதி கோடையில் வெப்பமாயும், வறண்டதாயும் இருக்கிறது. ஏனெனில் இங்குவீசும் பருவக் காற்றுகள், நிலத்திலிருந்து வீசுவதால் வறண்டிருக்கும். எனவே மழை மிகக் குறைவு. குளிர் காலத்தில் வட மேற்கிலிருந்து மத்தியதரைக் கடலேக் கடந்துவரும் காற்ருல் இங்குச் சிறிதளவு மழை பெய்யும்.

பல நூற்ருண்டுகளாக இப்பகுதியில் உள்ள நாடுகள் ஐரோப்பாவிற்கும் இந்தியா, சைஞ முதலியகிழக்குஆசிய நாடுகளுக்கும் ஓர் இணேப்பு வழியாக இருந்தன. புதிய கடல் வழிகள் கண்டு பிடிப்பதற்குமுன் இவ் வழியிலேயே மேல் நாடுகளுடன் வாணிகம் நடைபெற்றது. இப்பகுதியில் தான் அஸ்ஸீரிய, பாபிலோனிய நாகரிகங்கள் தோன்றின. இப் பகுதியில்தான் கிறிஸ்துவ மதம், இஸ்லாம் மதம், யூதமதம் ஆகிய பெரிய மதங்கள் பிறந்தன. இங்கிருந்துதான் இம்மதங்கள் மற்றைப் பகுதிகளில் பரவின. இவ்வாறு இப்பகுதி ஓர் உலக இணேப்பாக விளங்கியது.

இக்காலத்தில் இப்பகுதியில் உள்ள நாடுகள் மண்ணெண்ணெய்க்குப் புகழ்பெற்றவை. உலகில் கிடைக்கும் மண்ணெண்ணெயில் பாதி இப்பகுதியில் கிடைக்கிறது. மோசல், கிர்கக், கானகின், கருன் பள்ளத்தாக்கு, குவைட் ஆகிய இடங்களில் மண்ணெண்ணெய்க் கிணறுகள் உள்ளன. எனவே



மழையும், தாவரச் செல்வமும் இல்லாவிடினும் மண்ணெண்ணெய் இந்நாடுகளுக்கு மிகுந்த செல்வத்தை அளிக்கிறது.

துருக்கி

இந்நாடு அனடோலியாப் பீடபூமியிலுள்ளது. இந் நாடு ஈஜியன் கடலிலிருந்து ஆர்மீனியன் முடிச்சு வரை பரவியுள்ளது. இந் நாட்டின் நடுவில் உயர்ந்த பீடபூமியும், கடலோரங்களும், சமவெளிகளுமுள்ளன. கடலோரப் பகுதிகள் மத்தியதரைப் பகுதித் தட்பவெப்ப நிலையைப் பெற்றுள்ளன. ஆகையால் அத்திமரம்,

திராட்சைக் கொடி, முசுக்கட்டை மரங்கள் இங்கு மிகுதி. இங்குள்ள 'புரஸா' என்னும் பட்டணம் பட்டு நெசவுக்குப் பெயர்போனது. மழை குறைவான அனடோலியா பீடபூமியில் புல்வெளிகள் மிகுதி. ஆகையால் 'அங்கோரா' ஆடுகளை இங்கு வளர்க்கின்றனர். மக்களில் சிலர் நாடோடிகள். அவர்கள் ஆடுகளை மேய்த்து அலைந்து திரிந்து வாழ்கின்றனர். நீர் வசதியுள்ள இடங்களில் கோதுமையும் பார்லியும் பயிராகின்றன. ஸ்மிர்ஞவைச் சுற்றியுள்ள மாவட்டம் அத்திப்பழம், பருத்தி விளைச்சலுக்குப் புகழ்பெற்றது. அங்காரா (Ankara) என்பது துருக்கியின் தலைநகரம். இது மத்தியதரைக் கடலோடும், கருங் கடலோடும் இருப்புப்பாதைகளால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

சிரியா

இது ஒரு குடியரசு நாடாகும். இது பாலஸ்தீனத்திற்கு வடக்கிலுள்ளது. இது மத்தியதரைக் கடலிலிருந்து யூப்ரடீஸ்வரை பரவியுள்ளது. இந் நாட்டில் புல்வெளிகளும் அரைப் பாலைவனங்களும் நிரம்பியுள்ளன. வறண்ட பகுதிகளில் ஆடுகள், ஒட்டகங்கள் இவைகளை மக்கள் வளர்க்கிறார்கள். இவர்கள் நாடோடிகள். கடற்கரைப் பகுதிகளில் புகையிலை, ஆரஞ்சு போன்ற தாவரங்கள் பயிராகின்றன.

'லடாகியா' என்பது இதன் சிறந்த துறைமுகம். இந்நாட்டின் மிகுந்த ஏற்மறுதிப் பொருள்கள் கோதுமை, பார்லி, பருத்தி ஆகும். பேகா சமவெளியில் மிகுதியாகக் கோதுமை பயிராகிறது. 'டமாஸ்கஸ்' என்பது இந்நாட்டின் தலைநகர்.

இது பழங்கால ஒட்டக வழியில் உள்ளது. இக்காலத்தில் இது ஓர் சிறந்த வானவூர்த்திடல் வாய்ந்த நகரமாக அமைந்துள்ளது. இது அரேபியர்களின் ஏழு பூலோக சொர்க்கமாகக் கருதப்படுகிறது.

இஸ்ரேல்

இது யூதர்கள் தாய்நாடு. இஸ்ரேல் பாலஸ்தீன் நாட்டிலுள்ளது. இந்நாடு கடற்கரையிலிருந்து ஜுடியாப் பீடபூமி வரை பரவி உள்ளது. இந் நாட்டில் கடற்கரைப் பகுதியில் மிகச் சிறந்த முறையில் உழவு நடைபெறுகிறது. நீர்ப்பாசனத் திலும் புதிய விஞ்ஞான முறையில் பயிர்த் தொழில் செய்வதாலும் விளைச்சல் நிலமாக இல்லா மலிருந்த இப்பகுதி ஆரஞ்சுத் தோட்டங்களுக்கும், கோதுமை விளைச்சலுக்கும் புகழ்பெற்று விளங்கு கிறது. இவைகளைத் தவிர ஆலிவ், திராட்சை, அத்தி முதலிய தாவர வகைகள் பயிர் செய்யப் படுகின்றன. ஜோர்டான் ஆற்றுப்பள்ளத்தாக்கில் அன்னசி, வாழை, மக்காச் சோளம், கோதுமை, பருத்தி ஆகியவை பயிராகின்றன. இந்நாட்டிலி ருந்து பழங்கள் டப்பாக்களில் அடைக்கப்பட்டு வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. டெல் அவிவ்-ஜாவா (Tel Aviv-Jaffa) துறைமுகத் தின் வழியாகப் பழங்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்படு கின்றன. ஹைபா என்பது இங்குள்ள மற்றொரு சிறந்த துறைமுகம். இதன் வழியாக மண்ணெண் ணெய் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. எருசலேம் இந்நாட்டின் தலைநகரமாகும்.

ஈரான் என்ற பாரசீகம்

இது ஏறத்தாழ 914·40 மீட்டர் முதல் 1524 மீட்டர் வரை உயரமுள்ள பீடபூமி. ஈரான் எல்லாப் பக்கங்களிலும் உயரமான மலைகளால் சூழப்பட்டுள்ளது. இங்கு மழை குறைவு. உயரமான மலைப் பகுதிகளில் காணப்படும் பனி உருகிப் பீடபூமியிலுள்ள பல கால்வாய்கள் வழியாகச் சென்று பயிர்த்தொழிலுக்கு உதவுகிறது. இந்நாடு ஒரு வேளாண்மை நாடு. கோதுமை, பார்லி, தினை வகைகள், நெல் என்பன இந்நாட்டில் மிகுதியாக விளைகின்றன. வறண்ட மலைச் சரிவுகளில் வாழும் மக்கள் ஆடுகள் வளர்க்கின்றனர். இவ்வாடுகளின் உடல்மயிர் கம்பள நெசவுக்கு மிகவும் பயன்படுகிறது. பாரசீகக் கம்பளங்கள் உலகப்புகழ் பெற்றவை. பாரசீகத்தின் மிகுந்த ஏற்றுமதிப் பொருள் பெட்ரோலியம். இந்நாட்டிலுள்ள கரூன் பள்ளத்தாக்கில் மண்ணெண்ணெய் மிகுந்த அளவில் கிடைக்கிறது. இந்த எண்ணெயை 'அபாதான்' என்ற துறைமுகத்திற்குக் குழாய்கள் வழியாகக் கொண்டுவந்து வெளி நாடுகளுக்கு அனுப்புகின்றனர். 'டெஹ்ரான்' என்பது இந்நாட்டின் தலைநகரம்.

ஈராக்

இந்நாட்டில் டைக்ரீஸ், யூப்ரடீஸ் ஆறுகள் பாய்ந்து வளம் செய்கின்றன. ஈராக்கில் நடைபெறும் உழவு இவ்விரண்டு ஆற்றுப் பாசனத்தையே நம்பியுள்ளது. பழங்காலத்தில் வெட்டப்பட்ட கால்வாய்களைச் சீர்ப்படுத்தியும், புதிய கால்வாய்களை அமைத்தும் இந்நாட்டில் நீர்ப்பாசன

முறையை பெருக்கியுள்ளனர். இளவேனிற் காலத்தில் கோதுமை, பார்லி, பீன்சும், முதுவேனிற் காலத்தில் நெல்லும் சோளமும் அறுவடை செய்யப் படுகின்றன. பேரீச்சம்பழம் இந்நாட்டின் வருமானமுள்ள ஓர் ஏற்றுமதிப் பொருளாகும். இந்நாட்டிலுள்ள மோசல், கிர்கக் பகுதிகளில் மண்ணெண்ணெய்க் கிணறுகள் மிகக் கூடுதலாக உள்ளன. கிர்கக்என்னும் இடத்திலிருந்து ஹைபா, டிரிபோலி என்னும் நகரங்களுக்குப் பெட்ரோல் சுத்தஞ்செய்ய அனுப்பப்படுகிறது. 'பாக்தாத்' என்பது இந்நாட்டின் தலைநகர். இது சிறந்த தரைவழிகள் கூடுமிடத்தில்உள்ளது. இஸ்தான்புல், பாஸ்ரா முதலிய நகரங்களோடு இருப்புப் பாதையால் இந்நகர் இணைக்கப் பட்டுள்ளது. பாஸ்ரா என்பது இந்நாட்டின் சிறப்பான துறை முகங்களில் ஒன்று. இதன் வழியாகப் பேரீச்சம் பழம் மிகுதியாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது.

அரேபியா

இது ஒரு பீடபூமி. இது மேற்கிலிருந்து கிழக்காகச் சரிந்துள்ளது. இதன் உட்பகுதி மிகவும் வறண்டது. புல் பூண்டுகள்கூட இங்கே காண முடியாது. இப் பீடபூமியின் ஓரத்திலுள்ள பகுதிகள் ஆடு மாடுகள் மேய்ப்பதற்கு ஏற்ற மேய்ச்சல் நிலங்களாக உள்ளன. இங்கு ஆடுமாடு மேய்ப்பவர்கள் பைடுயின் அரேபியர்கள் எனப்படுவர். தென் அரேபியாவில் பெரிய எண்ணெய்க் கிணறுகள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இங்கு உலகில் எடுக்கப்படும் பெட்ரோலியத்தில் பத்தில் ஒரு பாகம் கிடைக்கிறது. இங்கிருந்து மத்தியதரைக்

கடலிலுள்ள சைடான் என்ற இடத்திற்கு குழாய் கள் வழியாகப் பெட்ரோல் கொண்டு செல்லப்பட்டு, அங்கிருந்து வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய் யப்படுகிறது. ஈமன் பகுதியில் உலகப் புகழ்பெற்ற மொக்காக் காபிக்கொட்டை விளைகிறது. இந் நாட்டிலுள்ள 'மெக்கா' முகம்மது நபியின் பிறப் பிடம். இம் மெக்காவும், மதீனாவும் முஸ்லீம்களின் புண்ணியத் தலங்கள். சௌதி அரேபியாவின் தலைநகர் 'ரியாத்' என்பது. இந்நாட்டின் சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் பெட்ரோலியம், பேரீச்சை, காபிக்கொட்டை என்பன. பஹ்ரீன் தீவுகள் முத்துச் சிப்பிகளுக்கும் மண்ணெண்ணெய்க்கும் பெயர்ப்பெற்றவை. பாரசீக வளைகுடாவிலிருக்கும் குவைட் என்னுமிடத்தில் மிகுதியாகப் பெட்ரோல் கிடைக்கிறது. ஏமன் பகுதியில் காபியும், ஓமான் பகுதியில் பேரீச்சையும் மிகுதி.

பயிற்சி

1. ஐங்கடல் நாடுகள் எவை? ஏன் அவை அவ்வாறு அழைக் கப்படுகின்றன?
2. பண்டைக் காலத்தில் எவ்வாறு தென்மேற்கு ஆசியா சிறப்புப் பெற்று விளங்கியது?
3. இக்காலத்தில் எவ்வாறு தென்மேற்கு ஆசியா சிறப்புப் பெற்று விளங்குகிறது?
4. துருக்கி மக்கள் வாழ்க்கையைச் சுருங்கக் கூறுக.
5. சிரியாவில் நடைபெறும் சிறந்த தொழில்கள் யாவை?
6. இஸ்ரேல் நாட்டில் மக்கள் செய்யும் தொழில்கள் எவை?
7. ஈரான் மக்களின் வருமானமுள்ள தொழில்களைக் குறிக்க.
8. அரேபியா இக்காலத்தில் எவ்வாறு சிறப்புப்பெற்று விளங்குகிறது?
9. தென்மேற்கு ஆசியா நாடுகளைப் படத்தில் குறிப்பிடுக. அவைகளின் தலைநகர்களையும் குறிப்பிடுக.

2. தென் கிழக்கு ஆசியா

தென் கிழக்கு ஆசியா இந்தியாவிற்கும் சீனுவிற்கும் இடையே அமைந்துள்ளது. இது ஒரு தீபகற்பம். இதில் பர்மா, சையாம், இந்தோசீனு, மலேயா ஆகிய நாடுகள் அடங்கியுள்ளன. இத் தீபகற்பத்தில் இமயமலையின் ஐந்து தொடர்கள் வடக்கிலிருந்து தெற்காகச் செல்லுகின்றன. இந்தியாவிற்கும் பர்மாவிற்கும் எல்லையாகப் பாட்காய், லூஷாய் மலைகள் அமைந்துள்ளன. இம் மலைகள் தொடர்ந்து மலேயாவிலும், கிழக்கு இந்தியத் தீவுகளிலும் பரவியுள்ளன. இந்தோ சீனுவின் பெரும்பகுதி மலைகளால் மூடப்பட்டுள்ளது. இங்கு ஷான் பீடபூமி, லேயோஸ் பீடபூமி, அன்னமைட் மலைகள் உள்ளன. பர்மாவில் ஐராவதி, ஸால்வின் ஆறுகளும், சயாமில் மீனும் ஆறும் இந்தோசீனுவில் மீகாங், சிவப்பு ஆறுகளும் செல்லுகின்றன.

தென் கிழக்கு ஆசிய நாடுகள் பருவக்காற்று நாடுகள். பர்மா, தென் மேற்குப் பருவக்காற்ருலும், இந்தோசீனு, தாய்லாந்து தென் கிழக்குப் பருவக்காற்ருலும் மழை பெறுகின்றன. மலேயாத் தீபகற்பம் பூமத்திய ரேகைக்கு அருகில் இருப்பதால்' ஆண்டு முழுவதும் நல்ல மழையைப் பெறுகிறது. நல்ல மழையும், நல்ல வெப்பமும் இந் நாடுகளில் உள்ளதால் இங்குள்ள மேட்டு நிலங்களில் காடுகள் மிகுந்து காணப்படுகின்றன. பர்மாவிலும் சயாமிலும் தேக்கு மரங்கள் மிகுதியாய் வளருகின்றன.

இந்நாடுகள் தாதுச்செல்வம் மிகுந்து விளங்குகின்றன. தகரம், பெட்ரோலியம், வெள்ளீயம், உல்பிராம் போன்ற பல தாதுப்பொருள்கள் இங்கே கிடைக்கின்றன. இந்நாடுகள் நீர்வளமும், நிலவளமும் பெற்றிருப்பதாலும், இங்கே தாதுச்செல்வம் மிகுந்து காணப்படுவதாலும் மக்கள் தொகை மிகுந்து காணப்படுகின்றது.

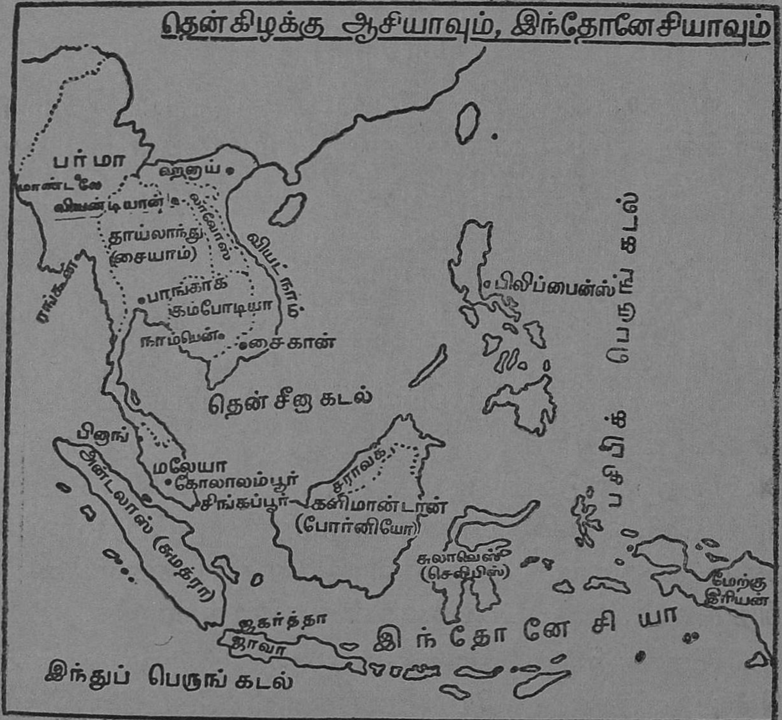
பர்மா

இந்நாட்டில் மலைகள் வடக்கிலிருந்து தெற்கு நோக்கிச் செல்லுகின்றன. இம்மலைகள் இமய மலைத் தொடர்ச்சியிலிருந்து தொடர்ந்து வருகின்றன. இம் மலைகளுக்குக் கிழக்கிலுள்ள ஐராவதிப் பள்ளத்தாக்கு மிகச் செழிப்பானது. தென் மேற்குப் பருவக்காற்றினுல் இந்நாட்டில் நல்ல மழை பெய்கிறது. ஆகையால் ஐராவதி, சால்வீன் பள்ளத்தாக்குப் பகுதியில் நெல் சிறப்பாகப் பயிர் செய்யப்படுகிறது. இந்நாட்டிலுள்ள மலைகளில் அடர்ந்த காடுகள் உள்ளன. காடுகளில் தேக்கு மரங்கள் ஓங்கி வளருகின்றன. நடுப்பர்மாவில் மழை குறைவு. ஆதலால் தினைகள், எண்ணெய் வித்துகள், பருப்பு வகைகள் பயிராகின்றன.

ஐராவதிப் பள்ளத்தாக்கில் யேனுங்கியாங், மின்பு, ஸிங்கு ஆகிய இடங்களில் பெட்ரோலியம் நிரம்பக் கிடைக்கிறது. ஷான் பீடபூமியில் ஈயம், வெள்ளி, இரத்தினக்கற்கள் கிடைக்கின்றன. டேவாய் என்ற இடத்தில் சிறிதளவு வெள்ளீயமும், உல்பிராமும் கிடைக்கின்றன.

இந்நாட்டின் சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொருள்கள் அரிசி, தேக்குமரம், பெட்ரோலியம் என்பன.

இவை இரங்கூன் துறைமுகத்தின் வழியாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. இரங்கூன் பர்மாவின் தலைநகரமாகும். இங்கு எண்ணெய் சுத்தம் செய்யும் ஆலைகளும் அரிசி ஆலைகளும் மிகுதியாக உள்ளன. மாண்டலே பர்மாவிலுள்ள ஒரு சிறந்த நகரமாகும்.



சயாம்

இது தென் கிழக்கு ஆசியாவிலுள்ள வரம்புக்குட்பட்ட ஒரு முடியரசு நாடாகும். இந்நாடு பர்மாவுக்கும், இந்தோசீனவிற்கும் இடையிலுள்ளது. நாட்டின் ஓரங்களில் மலைகளும், நடுவில்

பரந்த சமவெளியும் உள்ளன. மீனும் ஆறு இந்நாட்டின் வழியாக ஓடி இந்நாட்டை வளமுறச் செய்கிறது. இந்நாடு பருவக்காற்று வெப்பதட்ப நிலையைப் பெற்றுள்ளது. இங்குக் கோடையில் மழை பெய்கிறது. இந்நாட்டிலும் அரிசி மிகுதியாக விளைகிறது. காடுகளில் தேக்குமரங்கள் கிடைக்கின்றன. நாட்டின் தென்கிழக்குப் பகுதியில் புகையிலை பயிர் செய்யப்படுகிறது. தென் மேற்குப் பகுதியில் ரப்பர், பனைமரங்கள் மிகுதி. கடற்கரை யோரத்தில் தென்னை, பருத்தி, கரும்பு, மிளகு, புகையிலை ஆகியவை பயிராகின்றன. 'பாங்காக்' என்பது இந்நாட்டின் தலைநகரம். இங்கே எருதுகளும் யானைகளும் போக்குவரத்துக் குப் பயன்படுகின்றன. மீனும் ஆற்றங்கரையின் மேலுள்ள இந்நகரம் 'கீழ்நாட்டு வெனீஸ்' என்று அழைக்கப்படுகிறது. இந்நகரம், சினிமாப்படத் தொழிலுக்குச் சிறப்புப்பெற்றுள்ளது. அரிசியும், தேக்குமரமும் தாய்லாந்தின் சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொருள்களாகும்.

இந்தோசீனா

இந்தோசீனாவில் கம்போடியா, லாஓஸ், வியட்நாம் ஆகிய பிரிவுகள் அடங்கியுள்ளன. வியட்நாமில் வட வியட்நாம், தென் வியட்நாம் என இரு பிரிவுகள் உள்ளன. இந்தோசீனாக் கிழக்குப் பகுதியில் வடக்குத் தெற்காக மலைகள் அமைந்துள்ளன. மீகாங்கு என்ற ஆறு இம்மலைகளுக்கு மேற்கில் ஓடுகின்றது. மீகாங்கு ஆறு ஓடும் சமவெளி மிகச் செழிப்பானது. இவ்வாற்றின் பள்ளத் தாக்குப் பகுதியிலும் டெல்ட்டாப் பகுதியிலும்

நெல் மிகக் கூடுதலாக விளைகின்றது. மீகாங்கு ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கில் கம்போடியாவும், மேற்கு லாஓஸின் சில பகுதிகளும், தென் வியட்நாமும் அடங்கியுள்ளன. மீகாங்கு வடிநிலத்தில் விளையும் அரிசி சைகான் வழியாக ஏற்றுமதியாகிறது. கம்போடியாவில் மிளகும் ரப்பரும் மிகுதியாகக் கிடைக்கின்றன. தென் வியட்நாமில் கரும்பு, தென்னை, வாழை, அனுஸ், கமுகு, புகையிலை முதலியவை நன்ருக வளர்கின்றன. லாஓஸில் பருத்தியும் அவுரியும் நிறைய விளைகின்றன. இந்தோசீனுவின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் முசுக் கட்டை மரங்கள் வளர்க்கப்படுவதினுல் பட்டுப் பூச்சி வளர்த்தல் இங்கு நல்ல வருமானமுள்ள தொழிலாக நடைபெறுகிறது. கம்போடியாவி லுள்ள டோன்லேஸாப் என்ற ஒரு பெரிய ஏரியில் மீன் மிகுதியாகப் பிடிக்கப்படுகின்றது. பிடிபட்ட மீனை உப்பிட்டுப் பதப்படுத்தி ஏற்றுமதி செய் கிருர்கள். கம்போடியாவில் பாஸ்பேட் உப்புகள் அளவில்லாமல் கிடைக்கின்றன.

வட மத்திய அன்னும் பகுதிகளில் மக்கள் தொகை மிகுதி. இப்பகுதிகளில் சிறந்த பொருள் கள் தேயிலை, மரம், தங்கம், செம்பு, துத்தநாகம், நிலக்கரி என்பன ஆகும். இங்கு மாடுகள் மிகுதி யாக வளர்க்கப்படுகின்றன. வட வியட்நாமில் சுண்ணும்புக்கல், தகரம், ஆந்த்ரசைட் என்பவை கிடைக்கினறன. ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குகளில் நெல், ஆரோரூட், கரும்பு, மக்காச் சோளம், லாக் எண்ணெய் ஆகியவை இங்கே ஏற்றுமதி செய்யப் படுகின்றன.

குறிப்பிடத்தக்க நகரங்கள்: நோம் பென் (PhnomPenh) கம்போடியாவின் தலைநகர் ஆகும்.

வியன்டியான் (Vientiane): லுயாங் பிர பாங் (Luang Prabang) லாவோஸின் தலைநகர் களாகும்.

சைகான்: தென் வியட்நாமின் தலைநகர்.

ஹனுய்: வட வியட்நாமின் தலைநகர்.

மலேயா

இது ஒரு தீபகற்பம். இத் தீபகற்பத்தில் பல நாடுகள் அடங்கியுள்ளன. இதன் நடுவில் மலை கள் உள்ளன. இத்தீபகற்பத்தின் கிழக்குப் பகுதி காடுகள் நிரம்பியும், வளமற்றும் உள்ளது. மேற்குக் கடற்கரைப் பகுதி வளமுள்ள சமவெளி யைக் கொண்டது. இத்தீபகற்பம் பூமத்திய ரேகைக்கு அருகிலுள்ளதால் பரிவாகன மழையைப் பெறுகிறது. கடற்கரைச் சமவெளிப் பகுதிகளில் நெல், கரும்பு, பயிராகின்றன. கடற்கரை ஓரங் களில் தென்னை மரங்கள் வளர்க்கிறார்கள். எண் ணெய்க்காக இங்கு ஒரு வகைப்பனை (Oil-Palm) பயிர் செய்யப்படுகிறது.

மலேயாவிலிருந்து கொப்பரை, பாம் (Palm) எண்ணெய், டப்பாக்களில் அடைக்கப்பட்ட அன்னுசிச்சாறு, பிரம்பு, சவ்வரிசி என்பவை ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. இவை எல்லா வற்றையும்விட ஏற்றுமதியில் ரப்பர் இங்கே முதலி டம் பெறுகிறது. உலகத்தில் கிடைக்கும் தகரத் தில் 37% இங்கு வெட்டி யெடுக்கப்படுகிறது. கிண்டி, கிளாங் என்னும் ஆறுகளின் கரைகளில்

தகரம் மிகுந்த அளவு வெட்டி யெடுக்கப்படுகிறது. இரும்பு, நிலக்கரி, பாக்ஸைட், டங்ஸ்டன் ஆகிய தாதுப் பொருள்கள் இங்கே வெட்டி யெடுக்கப்படு கின்றன. மலேயாவின் சிறந்த ஏற்றுமதிப் பொருள்கள், ரப்பரும் தகரமும் ஆகும்.

மலேயாத் தீபகற்பத்திலுள்ள மலேயா, சரா வக், பிரிட்டிஷ் வடபோர்னியா ஆகியவை கூட் டாட்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளன. இக் கூட்டாசிக்கு மலேசியா என்று பெயர். இக் கூட்டாட்சியி லிருந்து அண்மையில் சிங்கப்பூர் விலகியுள்ளது.

குறிப்பிடத்தக்க நகரங்கள்: கோலாலம் பூர், மலேசியாக் கூட்டாட்சியின் தலைநகர்.

சிங்கப்பூர்: இது ஒரு தீவு. இது இந்துப் பெருங்கடலுக்கும் பசிபிக் பெருங்கடலுக்கும் இடையே ஒரு சிறந்த இடத்தில் அமைந்துள்ளது. இது ஒரு நல்ல துறைமுகம். பல நாட்டுக் கப்பல் கள் இங்குக் கூடுகின்றன. இங்கு ஒரு பெரிய விமானக் கூடம் உள்ளது. இதன் வழியாகத் தகரம், ரப்பர், கொப்பரை, நறுமணப் பொருள் கள் ஆகியவை ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. ஜப்பான், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், இங்கி லாந்து முதலிய நாடுகளிலிருந்து இயந்திரங்கள், பருத்தி ஆடைகள் இங்கே இறக்குமதி செய்யப் படுகின்றன. இது மலேயாத் தீபகற்பத்துடன் இருப்புப் பாதையால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் துறைமுகம் ஆங்கிலக் கப்பற்படை தங்கு மிடமாகும்.

பினாங்: இது ஒரு சிறந்த துறைமுகம். மலாக்கா ஜலசந்தியின் முகப்பில் பினாங்

அமைந்துள்ளது. ரப்பர் இதன் வழியாக ஏற்று மதியாகிறது.

3. இந்தோனேஷியா

இது ஒரு குடியரசு நாடு. இதில் 3000 தீவுகள் அடங்கியுள்ளன. அவைகளில் குறிப்பிடத் தக்கவை சுமத்திரா, ஜாவா, செலிபிஸ், மேற்குப் போர்னியோ, இரியன் ஆகிய தீவுகள்.

இவை மூழ்கிய மடிப்பு மலைத் தொடர்களின் எஞ்சிய பகுதிகளாகும். இவை பூமத்தியரேகை வெப்பதட்ப நிலையை உடையவை. எல்லாப் பருவங்களிலும் மிகுந்த வெப்பமுள்ளவை. ஆண்டு முழுவதும் வெப்பம் தூக்கி மழையால் மழை பெறுபவை. இங்கு உஷ்ண வியாப்தி குறைவு.

இயற்கைச் செல்வத்தில் இந்நாடு மிகுந்துள்ளது. தகரம், பெட்ரோலியம், நிலக்கரி, பாக்ஸைட், மாங்கனீசு, செம்பு, நிக்கல், தங்கம், வெள்ளி என்பவை இங்கு மிகுந்த அளவில் கிடைக்கின்றன. தூரக்கிழக்கிலுள்ள நாடுகளில் மிகுந்த அளவு பெட்ரோல் இங்கே கிடைக்கிறது. ரப்பர் எடுப்பதிலும், தகரம் வெட்டியெடுப்பதிலும் மலேயாவுக்கு அடுத்தபடியாக இது இடம்பெற்று விளங்குகிறது. காபி, தேயிலை, சர்க்கரை, புகையிலை, சோளம், மிளகு, நிலக்கடலை, சிங்கோனு, கொப்பரை, அரிசி முதலியவைகளையும் இந்தோனேஷியா ஏற்றுமதி செய்கிறது.

ஜாவா: இந்தோனேஷியத் தீவுகளில் சிறந்த தீவு இது. இங்குச் செழுமையான எரிமலை மண் இருப்பதால் ரப்பர் மரங்கள் மிகுதியாக வளர்க்கப்

படுகின்றன. நெல்லும் மிகுதியாக விளைகிறது. கரும்பும் மிகுந்த அளவில் விளைகிறது. ஜாவா எரிமலைக் குழம்பு மண்ணாக இருப்பதே இதற்குக் காரணம். கோகோவும் ஜாவாவில் விளைவிக்கப் படுகிறது. மலைச் சரிவுகளில் காபி, தேயிலை முதலியன பயிராகின்றன. கடலோரங்களில் தென்னைகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. இந்தோனேஷியாவின் தலைநகரமான ஜாகர்த்தா (Djakarta) இத் தீவில்தானுள்ளது. இந்நகர் துறைமுகமாகவும் உள்ளது. இத் துறைமுகத்தின் வழியே இத் தீவில் கிடைக்கும் பொருள்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

சுமத்திரா : இத் தீவில் ரப்பர், தேயிலை, புகையிலை முதலியவை மிகுதியாகக் கிடைக்கின்றன. இத் தீவில் பெட்ரோலியம் நிரம்பக் கிடைக்கிறது. இத் தீவிற்கு அருகிலுள்ள பங்கா, பில்லிடன் தீவுகளில் தகரம் நிரம்பக் கிடைக்கிறது.

மேற்குப் போர்னியோ : இது காடுகள் நிரம்பியது. இங்கு எண்ணெய்க் கிணறுகள் உள்ளன.

செலிபிஸ் : காபி, கோக்கோ, வாசனைத் திரவியங்கள் என்பன இப்பகுதியில் விளையும் விளை பொருள்களாம். இங்கு நிக்கல் நிறைந்த அளவில் கிடைக்கிறது.

இரியன் : இது நியூகினி தீவில் மேற்கிலுள்ள பகுதி. இது காடுகள் நிரம்பியது. கடற்கரைப் பகுதிகளில் தென்னை ஏராளமாக வளர்க்கப்படுகின்றன. மேற்கில் எண்ணெய்க் கிணறுகள் உள்ளன.

பயிற்சி

1. தென் கிழக்கு ஆசியாவின் இயற்கை அமைப்பைப் பற்றிக் கூறுக?
2. தென் கிழக்கு ஆசிய நாடுகளில் எதனுல் மக்கள் தொகை கூடுதலாக உள்ளது?
3. பர்மாவில் கிடைக்கும் தாதுப்பொருள்கள் யாவை? அவை அங்கே எங்குக் கிடைக்கின்றன?
4. இரங்கூனின் சிறப்பு என்ன?
5. சையாம் மக்களின் சிறந்த தொழில்கள் யாவை?
6. இந்தோசீனுவில் மக்கள் கைக்கொண்டிருக்கும் தொழில்கள் யாவை?
7. மலேயாவில் விளையும் விளைபொருள்கள், கிடைக்கும் தாதுப் பொருள்கள் ஆகியவைகளைக் குறிப்பிடுக.
8. சிங்கப்பூரின் சிறப்பு யாது?
9. இந்தோனேஷியாவில் அடங்கியுள்ள நான்கு குறிப்பிடத் தக்க தீவுகளை எழுதுக.
10. இந்தோனேஷியாவில் கிடைக்கும் தாதுப்பொருள்கள் யாவை?
11. ஜாவாவில் கரும்பு நிறையப் பயிரிடப்படுவதேன்?
12. இந்தோனேஷியத் தீவுகளைப் படத்தில் குறிக்க.
13. இந்தோனேஷியாப் படம் வரைந்து அதில் சிறப்பான தீவுகளையும் அந்நாட்டின் தலைநகரையும் குறிக்க.
14. தென் கிழக்கு ஆசியாப் படம் வரைந்து அதில் சிறப்பான நாடுகளையும், ஆறுகளையும், தாதுச் செல்வங்களையும் குறிக்க.

4. கிழக்கு ஆசியா

சீனு

இது ஒரு பொதுஉடமை நாடு. இது வடக்குத் தெற்காக ஏறத்தாழ 20° வடக்கு அட்சம் முதல் 50° வடக்கு அட்சம் வரையிலும் பரவியுள்ளது. 98° கிழக்குத் தீர்க்கமுதல் 125° கிழக்குத் தீர்க்கம் வரையிலும் பரவியுள்ளது. இந்நாட்டின் மேற்கில்திபெத் பீடபூமியும், தெற்கில் யூனன் பீடபூமியும் உள்ளன. உள்நாடு முழுவதும் பீடபூமிகளும், மலைகளும், பாலை நிலங்களுமாக நிரம்பியுள்ளன. மலைப்பகுதிகளை நீக்கிவிட்டு இதன் இயற்கை அமைப்பை மூன்று சிறந்த பகுதிகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை (1) வடக்கிலுள்ள ஹோயாங்கோப் பள்ளத்தாக்கு (2) நடுவிலுள்ள யாங்டிஸிகியாங் பள்ளத்தாக்கு (3) தெற்கிலுள்ள ஸிகியாங் பள்ளத்தாக்கு என்பனவாம்.

இந்நாடும் ஒரு பருவக்காற்று நாடாகும். தென்கிழக்குப் பருவக்காற்றுல் இது கோடையில் மழையைப் பெறுகிறது. இந்நாட்டின் தென் பாகத்தில் மழை மிகுதி. வடக்கில் செல்லச்செல்ல மழை குறைவு. குளிர்காலத்தில் வடசீனுவில் குளிர் அளவு கடந்திருக்கும்.

1. வடசீனு: இதில் மேற்கிலுள்ள மேட்டு நிலப் பகுதிகள், கிழக்கிலுள்ள சமவெளி, ஹோயாங்கோப் பள்ளத்தாக்கு ஆகியவை அடங்கியுள்ளன. வடசீனுவின் பெரும்பகுதி லோயஸ் மண்ணுல் மூடப்பட்டிருக்கிறது. இப்பகுதியில் பயனுள்ள ஆறு ஹோயாங்கோ என்பது. இது

பாயும் நிலப்பரப்பு மென்மையான தன்மையுடைய தாய் இருப்பதால் இவ்வாறு அடிக்கடி தன் போக்கைமாற்றி நாட்டிற்குத் துன்பத்தை விளை விக்கிறது. ஆகையால் இவ்வாறு 'சீனுவின் துயரம்' என்று அழைக்கப்படுகிறது. வடசீனு வில் கோடையில் அளவான வெப்பமும், குளிர் காலத்தில் கடுங்குளிருமாக இருக்கும். மழையும் தென்பாகத்தைவிட வடபாகத்திற் குறைவு. ஆயி னும் கோதுமை, வாற்கோதுமை, சோயாபீன்ஸ் என்பவை பயிரிடப்படுகின்றன. சீனுவில் ஷாண் டுங் தீபகற்பத்தில் குட்டைஇழைப் பருத்தி பயிரா கிறது. மேலும் பட்டுநெசவும் நடைபெறுகிறது. இவர்கள் மாடுகள், ஒட்டசங்களைப் போக்குவரவுக் குப் பயன்படுத்துகின்றனர். ஷான்ஸி பீடபூமி யில் இரும்பும், நிலக்கரியும், ஷாண்டுங், பீகிங்கில் நிலக்கரியும் நிரம்பக் கிடைக்கின்றன. ஆனுல் இத்தாதுப்பொருள்கள் நிறைய வெட்டியெடுக்கப் படவில்லை.

சீனுவின் சிறந்த நகரங்கள்: பீகிங்: பொது வுடமைச் சீனுவின் தலைநகர்.

டின்ஸ்டன்: சீனத்தின் சிறந்த துறைமுகம்.

2. மத்திய சீனு: இதன் வழியாக யாங்டி ஸிகியாங் ஆறு பாய்கிறது. இவ்வாறு மத்திய பாகத்திலும் கிழக்குப் பாகத்திலும் போக்கு வரவுக்கு நிரம்பப் பயன்படுகிறது. யாங்டி ஸிகியாங் பாயும் மேல்பகுதி செக்வான் என்னும் சிவப்புப் பள்ளத்தாக்கு என்று சொல்லப்படு கிறது. இது மிகச் செழுமையானது. நீர்ப்பாச னத்திற்கும் இது மிகுதியும் உதவுகிறது. ஆகவே

இங்கு மக்கள் தொகை மிகுதி. பள்ளத்தாக்கில் நெல்லும், மலைச்சரிவுகளில் தேயிலையும் பயிராகின்றன. கீழ்மலைச் சரிவுகளில் கோதுமையும் சோளமும் பயிராகின்றன. இப்பகுதியில் பட்டு நிரம்ப நெசவாகிறது. இப்பகுதியில் நிலக்கரியும் இரும்புத் தாதுப்பொருள்களும் கிடைக்கின்றன. யாங்டிஸிகியாங்கின் மத்தியப்பகுதி பல ஏரிகள் நிரம்பிய வண்டல் பிரதேசம். நெல், பருத்தி, எண்ணெய் வித்துகள் இப்பகுதியில் பயிராகின்றன. இங்குப் பீங்கான் பாத்திரங்கள் செய்யப்படுகின்றன. இரும்பு எஃகுத் தொழிலும் நடைபெறுகின்றன. யாங்டிஸிகியாங்கின் டெல்டாப் பகுதியில் மக்கள் தொகை மிகுதி. இங்கு நெல், பருத்தி, தேயிலை மிகக் கூடுதலாகப் பயிர்செய்கிறார்கள். பட்டு நெசவும் சிறப்பாக நடைபெறுகிறது.

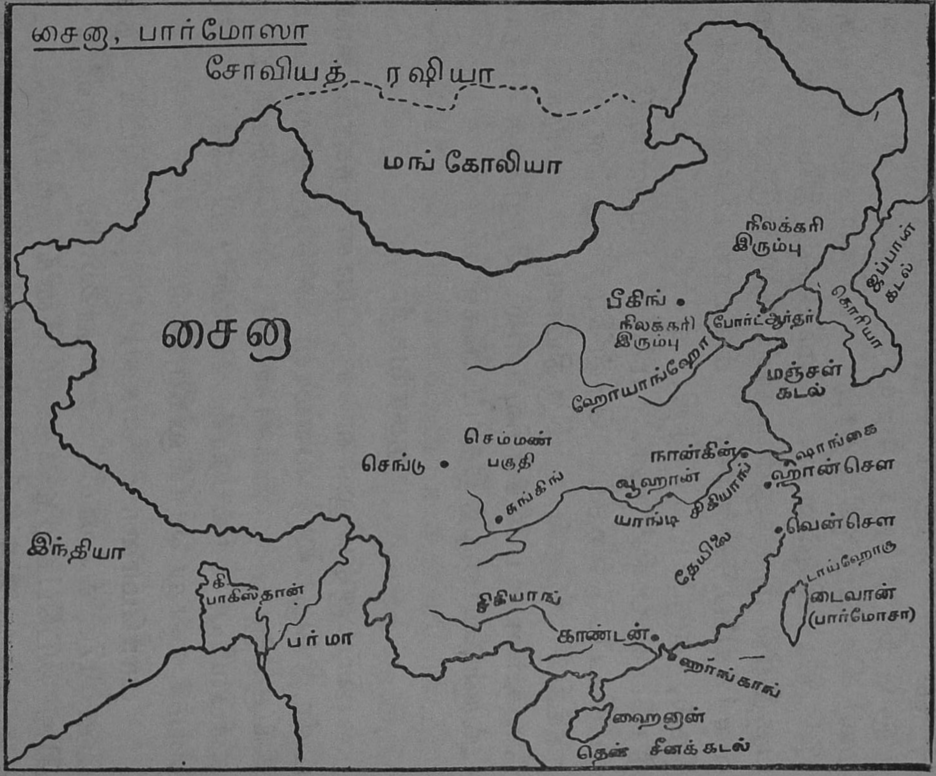
குறிப்பிடத்தக்க நகரங்கள்: செங்டு: செஷ்வானின் தலைநகரம்.

ஹாங்கௌ: இரும்பு எஃகு ஆலைகள் உள்ள நகரம்.

ஷாங்கை: சிறந்த துறைமுகம். கப்பல் கட்டும் தொழில் இங்கு நடைபெறுகிறது.

நான்கின்: இங்கு ஒரு பல்கலைக் கழகம் உள்ளது.

தெற்குச்சீனா: இப்பகுதியின் பெரும்பாலான பாகம் மலைப்பாங்கானது. இப்பகுதியில் மழையும் வெப்பமும் மிகுதி ஆகையால் காடுகள் நிரம்ப உள்ளன. காடுகளில் கர்ப்பூரம், மூங்கில், இலவங்கப்பட்டை மரங்கள் மிகுதியாக வளருகின்றன.


சைனா, பார்மோஸா
சோவியத் ரஷியா
மங்கோலியா
சைனா
நிலக்கரி இரும்பு
பீகிங்
நிலக்கரி இரும்பு
போர்ட்ஆர்தர்
கொரியா
ஜப்பான் கடல்
மஞ்சள் கடல்
ஹோயாங்ஹோ
செம்மண் பகுதி
செங்டு
சுங்கிங்
நான்கின்
ஷாங்கை
ஹான்சௌ
ஊஹான்
யாங்டி கியாங்
வென்சௌ
தேயிலை
டாய்ஹோகு
டைவான் (பார்மோசா)
சிகியாங்
காண்டன்
ஹாங்காங்
ஹைனன்
தென் சீனக்கடல்
இந்தியா
கி.
பாகிஸ்தான்
பர்மா

இங்குள்ள மரங்களிலிருந்து நிறைய அரக்குக் கிடைக்கின்றது. இங்குச் சிகியாங் ஆறு பாய்கிறது. மேல்சிகியாங் பகுதியிலுள்ள யூனன் பீடபூமி, மலைகளும், பீடபூமிகளும், பள்ளத்தாக்குகளும் நிறைந்தது. தகரம், டங்ஸ்டன், ஆன்டிமனி, செம்பு ஆகிய தாதுப்பொருள்கள் இப்பகுதியில் நிரம்பியுள்ளன. மேய்ச்சல் நிலங்கள் இப்பகுதியில் மிகுந்துள்ளதால் ஆடுமாடுகள் நிறைய வளர்க்கப்படுகின்றன. சிகியாங் பள்ளத்தாக்கில் நெல், கரும்பு, பருத்தி, எண்ணெய் வித்துகள் நிரம்ப விளைகின்றன. மலைச்சரிவுகளில் தேயிலை பயிரிடப்படுகிறது. தென்கிழக்கிலுள்ள பள்ளத்தாக்கில் நெல் மிகுதியாகப் பயிராகிறது. இங்குள்ள மலைச்சரிவுகளில் தேயிலைத் தோட்டங்கள், வாழைத் தோட்டங்கள் மிகுதி.

நகரங்கள்

இப்பகுதியிலுள்ள சிறப்பான நகரம் **கான்டன்**. இது ஒரு வளமான ஆற்றுத்துறைமுகம். இங்கு ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் மிதக்கும் படகுகளிலேயே வசிப்பதால் இதனை 'மிதக்கும் பட்டணம்' என்று சொல்லுகிறார்கள்.

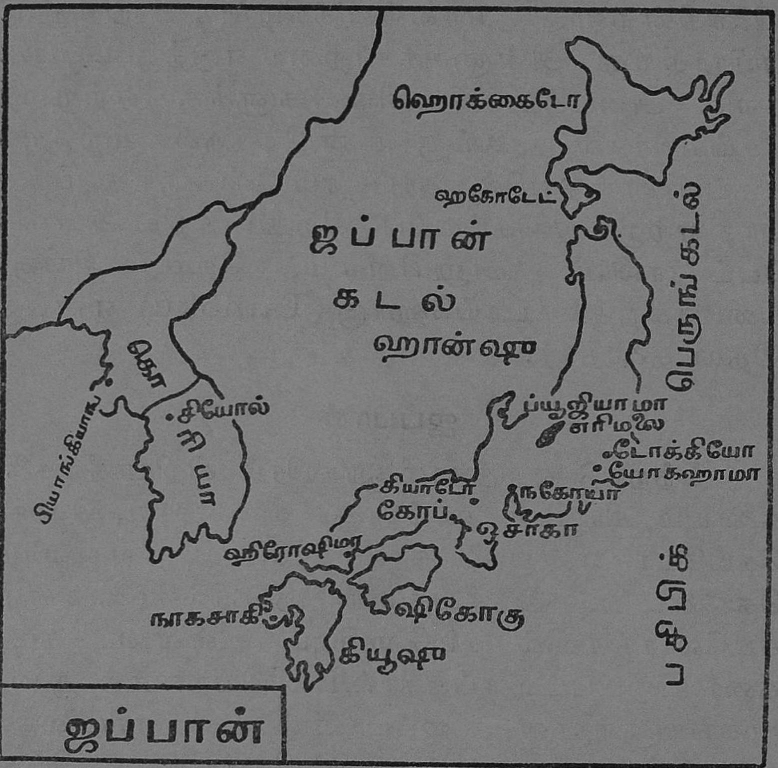
பார்மோஸா : சைனா நிலப்பகுதியிலிருந்து இது 176 கிலோமீட்டர் தொலைவில் உள்ள தீவு. இது இப்பொழுது தேசிய சீனக் குடியரசின் கீழ் உள்ளது. இத்தீவின் கிழக்குப்பகுதி மலைப்பாங்கானது. இங்கு மரங்கள் நிரம்ப வளருகின்றன. மேற்குப்பகுதி சமவெளியில் செறிந்த பயிரிடும் முறையில் உழவு நடைபெறுகிறது. இங்கு நெல், கரும்பு, தேயிலை, அன்னாசி முதலியன அதிகமாக

விளைகின்றன. மரவள்ளிக்கிழங்கு நிறையப் பயிராகிறது. அன்னுசிச்சாற்றை எடுத்து டப்பாக் களில் அடைத்து வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கிருர்கள். இங்கு மீன்பிடித்தல் மற்ெருரு சிறப்பான தொழில். கர்ப்பூரம் இங்கிருந்து மிகுதி யாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. சிறிய அளவில் பெட்ரோலியம், அலுமினியம், செம்பு இங்குக் கிடைக்கிறது. டாய்ஹோகு (Taihoku) என்பது இதன் தலைநகர்.

ஜப்பான்

இந்நாடு ஏறத்தாழ ஓராயிரம் சிறிய தீவுகளை களையும், கியுஷு, ஷிகோகு, ஹான்ஷு, ஹொக் கெய்டோ என்னும் நான்கு பெரிய தீவுகளையும் கொண்டது. இத்தீவுகளின் நடுவில் மலைகளும், கடலோரங்களில் சமவெளியும் உள்ளன. கடற் கரை உடைபட்டிருப்பதால் பல இயற்கைத் துறை முகங்களுள்ளன. ஜப்பானில் பல எரிமலைகள் உண்டு. அவைகளுள் குறிப்பிடத்தக்கது பியூஜி யாமா எரிமலையாம். இந்நாடு அடிக்கடி பூகம்பங் களால் துன்பப்படுகிறது. ஆகையால் ஜப்பானி யர் தங்கள் வீடுகளை மூங்கில், அட்டை, காகிதம் முதலிய கனமில்லாத பொருள்களால் கட்டிக்கொள் கிருர்கள். ஜப்பானில் ஓடும் ஆறுகள் விரை வானவை: குட்டையானவை. ஆகையால் அவை மின் சக்தி எடுக்கப் பயன்படுகின்றன. இவை ஆலைகளுக்கும் வீடுகளுக்கும் பயன்படுகின்றன.

ஜப்பான் பருவக்காற்று வெப்பதட்ப நிலை உடையது. கோடையில் பசிபிக்கடலிலிருந்து வட கிழக்குப் பருவக்காற்றுகள் க்யூரோசீவோ நீரோட்



டத்தின்மீது வீசித் தெற்கு, கிழக்குப் பகுதிகளுக்கு நிறைய மழையைக் கொண்டு வருகின்றன. குளிர் காலத்தில் வடமேற்கிலிருந்து ஜப்பான் கடலின் மீது வீசி மேற்கு, வடக்குப் பகுதிகளுக்கு மழையைக் கொடுக்கின்றன. இம்மழை பெரும்பாலும் பனியாகவே பெய்கிறது. குளிர்காலத்தில் தெற்கிலும் கிழக்கிலும் மழை இல்லை. கிழக்கு ஜப்பான், மேற்கு ஜப்பானைக் காட்டிலும் வெதுவெதுப்பாக இருக்கிறது. இதற்கு மேற்கில் பேரிங்குளிர் நீரோட்டமும், கிழக்கில் க்யூரோசிவோ வெப்ப நீரோட்டமும் செல்லுவதே காரணமாம்.

மிகுந்த மழை பெய்வதால் ஜப்பானிய மலைகள் காடுகளால் மூடப்பட்டுள்ளன. குளிர்ச்சி மிகுந்த வடக்கில் ஊசியிலைக்காடுகள் உள்ளன. பெரிய தீவுகளில் அகன்ற இலைக்காடுகள் உள்ளன. தெற்கு ஜப்பானில் மூங்கில், முசுக்கட்டை, கர்ப் பூரம், அரக்கு மரங்கள் மிக நிரம்ப வளர்கின்றன. வடக்கிலுள்ள மரங்கள் மரக்கூழ் தயாரிக்க உதவு கின்றன. முசுக்கட்டை மரங்கள் பட்டுப்பூச்சி வளர்க்கப் பயன்படுகின்றன. மேய்ச்சல் நிலங்கள் குறைவானதால் இந்நாட்டில் குதிரை, ஆடு, மாடுகள் குறைவு.

ஜப்பானில் மொத்தப் பரப்பில் பத்தில் ஒரு பகுதியே பயிரிடக்கூடிய பகுதி. ஆனால் செறிந்த நடுகை முறையைப் பின்பற்றி மிகுந்த விளைச் சலை உண்டுபண்ணி யிருக்கிறார்கள். ஜப்பானில் நெல்லே மிகுதியாகப் பயிர் செய்யப்படுகிறது. நெல்லிற்கு அடுத்தபடியாகக் கோதுமை, பார்லி, சோயாபீன்ஸ் விளைகின்றன. இந்நாட்டில் விளை யும் உணவுப் பொருள்கள் இங்குள்ள மக்களுக்கே போதாதன. ஆகையால் அயல் நாடுகளிலிருந்து உணவுப் பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யப்படுகின் றன. ஜப்பானியர் கலப்புச் சாகுபடி முறையைப் பின்பற்றுகிறார்கள். அஃதாவது பயிர் செய்யும் நிலங்களில் முசுக்கட்டை மரங்களையும் வளர்க் கிறார்கள். பட்டு நெசவு இவர்களது மற்றொரு தொழில். தெற்கு ஜப்பான் மலைச்சரிவுகளில் தேயிலை நிறையப் பயிரிடப்படுகிறது. வெப்ப நீரோட்டமும், குளிர் நீரோட்டமும் சேரும் மேற் குக் கடற்கரைப் பகுதியில் சிறப்பாக ஹொக்கெய் டோவுக்கு அருகில் ஆழமற்ற கடலில் மீன்கள்

நிரம்பப் பிடிக்கப்படுகின்றன. இந்நீரோட்டங்கள் மீன்களுக்குத் தேவையான உணவுப் பொருள்களைக் கொண்டு வருகின்றன. ஜப்பானியரின் விருப்பமான உணவு மீன். இந்நாடு தீவுகளானதாலும், கடற்கரை பிளவுபட்டு இருப்பதாலும் ஜப்பானியர் சிறந்த மாலுமிகளாய் உள்ளனர். ஜப்பானில் இரும்பு, நிலக்கரி மிகுதியாகக் கிடைக்கவில்லை. நிலக்கரி கியூஷுத்தீவிலும், ஹொக்கெய்டோத்தீவிலும், கிடைக்கிறது. இரும்பு ஹான்ஷுத்தீவிலும், ஹொக்கெய்டோத்தீவிலும் வெட்டியெடுக்கப்படுகிறது. இவை போதுமானவைகளாக இல்லை. ஆகையால் இந்தியா, சீனு, அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளிலிருந்து இரும்பும், நிலக்கரியும் ஜப்பான் இறக்குமதி செய்கிறது. கியோடா, நாகோயா, கோபே, ஓசாகா என்ற இடங்களில் பருத்தி நெசவு ஆலைகள் உள்ளன. இங்கு விளையும் பருத்தி நெசவுக்குப் போதுமானதாக இல்லை. ஆகையால் வெளிநாடுகளிலிருந்து பருத்தி இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது. நாகோயா என்ற இடத்தைச் சுற்றிச் சீனுக் களிமண் கிடைப்பதால் இந்நகரத்தில் அழகான பீங்கான் பாத்திரங்கள் செய்யப்படுகின்றன. பட்டு நெசவும் இங்கு நடைபெறுகிறது. நாகசாகி, கோபே என்ற துறைமுகங்களில் கப்பல்கள் கட்டப்படுகின்றன. ஜப்பானில் பல பகுதிகளில் தீப்பெட்டிகள் செய்தல், விளையாட்டுச் சாமான்கள் செய்தல், பொம்மைகள் செய்தல் முதலிய தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. ஜப்பானிலிருந்து பட்டு, பருத்தி ஆடைகள், கண்ணுடி, பீங்கான் சாமான்கள், இயந்திரங்கள், தீக்குச்சிகள், கர்ப்பூரம், விளை

யாட்டுப் பொம்மைகள், தேயிலை முதலியன ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. பருத்தி, ரப்பர், ஆட்டு மயிர், அரிசி, கோதுமை ஆகியவை ஜப்பானில் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. டோக்கியோ என்பது ஜப்பானின் தலைநகர். கர்ப்பூரம் இங்கிருந்து மிகுதியாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. சிறிய அளவில் பெட்ரோலியம், அலுமினியம், செம்பு இங்குக் கிடைக்கின்றன. யோகஹாமா இந்நாட்டின் சிறந்த துறைமுகம்.

கொரியா

இது ஒரு தீபகற்பம். வடகொரியா தென்கொரியா என்ற இரு நாடுகள் இங்கு உண்டு. வடகொரியா பொது உடைமைக் கொள்கையைப் பின்பற்றுகிறது. தென்கொரியா குடியரசு முறையைப் பின்பற்றுகிறது. 38° வடக்கு அட்சம் இதை இரண்டாகப் பிரிக்கிறது. கிழக்குக் கரைப்பக்கம் மிகுதியாகச் சரிந்தும், மேற்குக் கரைப்பக்கம் மிகுதியாகச் சரிவில்லாமலும் இத் தீபகற்பம் அமைந்திருக்கிறது. இத் தீபகற்பத்தின் கால் பகுதி பயிரிட உதவுகிறது. இங்கு நல்ல மழை பெய்வதால் நெல் நன்றாக விளைகிறது. நெல் தவிர வாற்கோதுமை, தினை, சோயாபீன்ஸ், ரை, மக்காச்சோளம், புகையிலை, பருத்தி முதலியவைகளும் பயிராகின்றன. பட்டுப்பூச்சி வளர்த்தல் இங்கு நன்கு நடைபெறுகிறது. மாடுகளும், பன்றிகளும் நிரம்ப வளர்க்கப்படுகின்றன. கொரியாவில் கரை ஓரங்களில் மீனும் திமிங்கிலமும் பிடிக்கப்படுகின்றன. நிலக்கரி, இரும்பு, தங்கம் முதலிய தாதுப் பொருள்கள்

இங்குக் கிடைக்கின்றன. ஆனால் தாதுச்செல்வம் நன்றாகப் பயன்படுத்தப்படவில்லை. இங்குக் குடியேறிய ஜப்பானியர்கள் பருத்தி, பட்டு, செயற்கைப்பட்டுத் தொழில்களைப் பெருக்கியுள்ளனர்.

நகரங்கள் : சியோல் : தென் கொரியாவின் தலைநகர்.

பிங்கியாங் : (Pyongyong) : வடகொரியாவின் தலைநகர்.

பயிற்சி

1. சீனாவின் மூன்று ஆற்றுப்பள்ளத்தாக்குகள் யாவை?
2. சீனாவின் மிகுந்த விளைபொருள்கள் யாவை? எப்பகுதியில் அவை விளைகின்றன?
3. சீனாவின் தாதுப்பொருள்கள் எங்கே கிடைக்கின்றன?
4. மிதக்கும் பட்டணம் யாது? ஏன் அவ்வாறு அது அழைக்கப்படுகிறது?
5. பார்மோஸாத்தீவு யாருக்குச் சொந்தமானது? இங்கிருந்து மிகுதியாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன எவை?
6. ஜப்பானில் அடங்கியுள்ள சிறந்த தீவுகள் எவை?
7. ஜப்பான் மக்களின் முதன்மையான தொழில்கள் யாவை?
8. ஜப்பானியர் மீன்பிடிக்கும் தொழிலில் ஈடுபட்டிருப்பதேன்?
9. கொரியாவில் என்னென்ன தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன?
10. சைனாப்படத்தில் வளமான ஆறுகளையும், சிறந்த தொழிற்புலன்களையும் குறிப்பிடுக.
11. சைனாப்படம் வரைந்து அதில் மூன்று ஆற்றுவடி நிலங்களைக் குறிப்பிட்டு அப்பகுதிகளில் கிடைக்கும் தாதுச் செல்வங்களையும் குறிக்க.
12. ஜப்பான் படம் வரைந்து அதில் சிறப்பான ஜப்பான் தீவுகளையும், நகரங்களையும் காட்டுக.

5. சைபீரியா

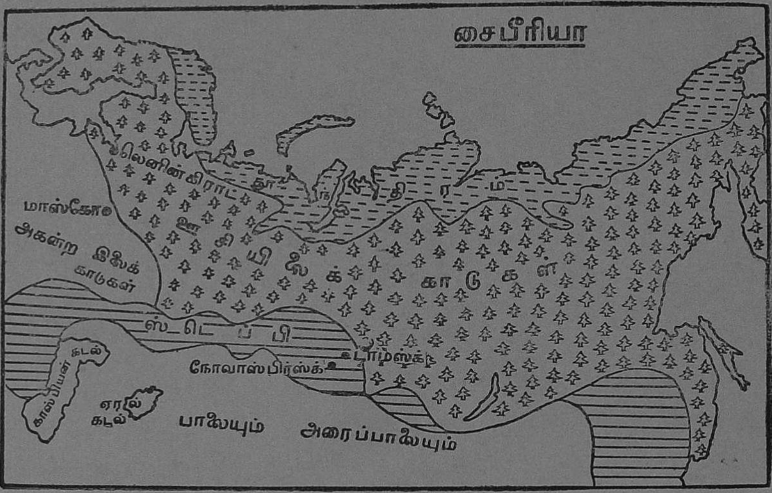
ஆசியருஷியா சைபீரியா எனப் பெயர் பெறுகிறது. இது ஆசியாவின் வடக்கிலுள்ள தாழ்நிலமாகும். இப்பகுதியில் ஒபி, யெனிசி, லீனு என்ற ஆறுகள் பாய்ந்து ஆர்க்டிக் பெருங்கடலில் கலக்கின்றன. இவ்வாறுகளின் முகத்துவாரங்கள் ஓராண்டில் பல மாதங்கள் உறைந்து போகின்றன. அக்காலத்தில் நடுப்பகுதி உறைந்து போகாமல் இருக்கும். அப்பொழுது பாயும் ஆறுகள் நிலப் பரப்பில் சதுப்பு நிலங்களை ஏற்படுத்தும்.

சைபீரியாவில் ஆண்டில் 50·8 செ.மீ.க்கு மேல் மழை பெய்வதில்லை. துருக்கிஸ்தானத்தில் 50·8 செ.மீ.க்கும் குறைவாக மழை பெய்வதால் அது பாலைவனமாக உள்ளது. அங்கு வடபகுதி மிகக் குளிராக உள்ளது. சூரிய வெப்பம் குறைவு. ஆகையால் பூமியில் ஈரம் உலராமல் இருக்கும். அதனுல் அங்குப் பயிர்கள் வளரும்.

இனி இங்கு வாழும் மக்களின் வாழ்க்கையைப் பற்றிப் படிப்போம்.

தூந்திரப்பிரதேசம் : இது வடக்கிலுள்ளது. இது ஓராண்டில் ஒன்பது மாதங்கள் உறைந்து விடுகிறது. மற்ற மாதங்களில் சதுப்பு நிலமாக இருக்கிறது. இங்கு மாஸ், லிச்சன் என்ற பாசிகள்தான் வளர்கின்றன. குறுகிய கோடையில் பகல் வெளிச்சம் ஏறக்குறையத் தொடர்ச்சியாக உள்ளது. பூக்கள் பூத்துக் குலுங்குகின்றன. இங்கு வாழும் கூட்டத்தினர் ரெயின்டீர் என்ற கலைமானை வளர்க்கின்றனர். இவர்கள் கோடை

யில் இம்மான்களை வடக்கே ஓட்டிச் செல்கின்ற னர். இவர்கள் மீன் பிடித்தும் வேட்டையாடியும் வாழ்கின்றனர்.



டெய்கா என்ற ஊசியிலைக் காட்டுப் பகுதி: இது தூந்திரப் பிரதேசத்திற்குத் தெற்கிலுள்ளது. இங்கு ஸ்புரூஸ், பர்ச், பைன் மரங்கள் மிகுதியாக வளருகின்றன. போக்குவரவு வசதிக் குறைவான தால் மரங்கள் மிகுதியாக வெட்டப்படவில்லை. ஓபி, யெனிசி, லீனு என்பவைகளின் வழியாகக் கோடையில், வெட்டப்பட்ட மரங்கள் பல இடங்களுக்குக் கொண்டுச் செல்லப்படுகின்றன. இக்காடுகளில் எர்மின், சேபிள் என்ற விலங்கு களைப் பிடித்து அவற்றின் மயிருடன் கூடிய தோலை ஐரோப்பிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கின்றனர். மீன் பிடித்தல் இங்குள்ள மக்களின் மற்றொரு தொழில் ஆகும்.

ஸ்டெப்பி என்ற மிதவெப்ப மண்டலப் புல் வெளிகள் : இவை ஊசியிலைக் காடுகளுக்குத் தெற்கிலுள்ளன. இங்கு மழை குறைவானதால் புல் தான் மிகுதியாக வளருகின்றது. மரம் வளர்வதில்லை. சைபீரியாவிலுள்ள மக்களில் பெரும்பான்மையோர் இங்குத்தான் வாழ்கின்றனர். இங்குள்ள மக்கள் கோதுமையை மிகுதியாகப் பயிர் செய்கிறார்கள். மாடுகள் வளர்க்கின்றனர். பால் பண்ணைத் தொழிலும் சிறப்பாக நடத்துகின்றனர். ஆயிரக்கணக்கான டன்கள் (Tonnes) நிறையுள்ள வெண்ணெய் மாஸ்கோ, லெனின்கிராட் முதலிய நகரங்களுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. குஸ்நெட்ஸ்க் என்ற பகுதியில் நிலக்கரி வெட்டியெடுக்கப்படுகிறது. இதனால் டாம்ஸ்க், நோவாஸ்பிர்ஸ் என்ற நகரங்கள் தொழிற்சாலை நகரங்களாக விளங்குகின்றன. கோதுமை விளையும் பகுதிகளுக்குத் தெற்கிலுள்ள பகுதிகளில் புல் நெருக்கமாகச் செழிப்பாக முளைப்பதில்லை. ஆகையால் ஒட்டகம், ஆடுமாடு ஆகியவை இங்கு வாழும் நாடோடிக் கூட்டத்தினரால் வளர்க்கப்படுகின்றன.

டூரான் தாழ்நிலங்கள் : இவை காஸ்பியன் கடலுக்கு வடக்கிலுள்ளன. ஏரல் கடல் பகுதி இங்குள்ளது. மலைகளின் அடிவாரத்திலுள்ள சில பகுதிகளில் சிற்றாறுகள் நீர்ப்பாசன வசதியளிக்கின்றன. இங்குப் பருத்தி பயிரிடப்படுகிறது. ஆனாலும் இப்பகுதியின் பெரும் பகுதி வளமற்று அறைப் பாலைவனமாக இருப்பதால் இங்கு மக்கள் தொகை குறைவு.

பயிற்சி

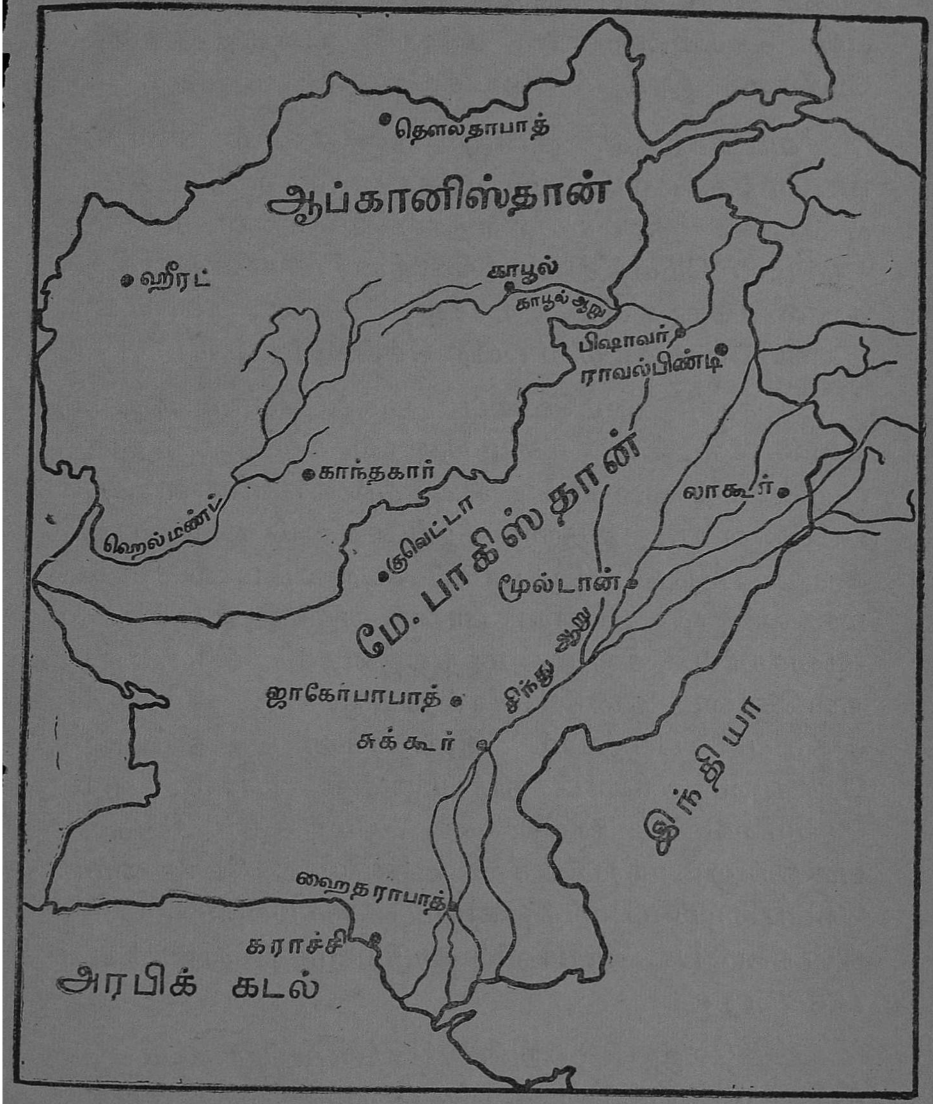
1. தூந்திரவெளிகள் பனியாலும் பனிக்கட்டியாலும் ஆண்டில் பெரும்பான்மையான மாதங்கள் மூடப்பட்டிருப்பது எதனால் ?
2. ஆசியாவிலுள்ள ஊசியிலைக் காட்டுப் பகுதியில் மக்கள் வாழ்க்கை எவ்வாறு இருக்கிறது ?
3. ஸ்டெப்பீஸ் பகுதியில் மக்கள் செய்யும் தொழில்கள் யாவை ?
4. ருஷ்யாப் படத்தில் குறிப்பிடத்தக்க இயற்கைத் தாவரப் பிரிவுகளைக் குறிப்பிடுக.
5. ருஷ்யாப் படம் வரைந்து அதில் இயற்கைப் பகுதிகளையும், சிறப்பான தொழிற்புலன்களையும் குறிக்க.

6. (a) பாகிஸ்தான்

இது ஓர் இஸ்லாமியக் குடியரசு நாடாகும். இது இரண்டு பகுதிகள் கொண்டது. சிந்து ஆற்று வடிநிலத்தில் உள்ள பகுதி மேற்கு பாகிஸ்தான் எனப் பெயர்பெறும். கிழக்குக் கங்கைச் சமவெளியின் கிழக்குப் பகுதியிலுள்ளது கிழக்குப் பாகிஸ்தான் எனப் பெயர்பெறும்.

மேற்குப் பாகிஸ்தான் : மேற்குப் பாகிஸ்தானத்தை வறண்ட பீடபூமி, வறண்ட வட மேற்குக் குன்றுப் பகுதிகள், வறண்ட சமவெளிகள், பாலைவனங்கள் என நான்கு இயற்கைப் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.

வறண்ட பீடபூமியில் பலுசிஸ்தானமுள்ளது. இது கோடையில் நிறைந்த வெப்பமாயும், குளிர் காலத்தில் மிகுந்த குளிராயுமிருக்கும். மக்கள் இங்கு ஆடுமாடு மேய்த்து வாழ்கின்றனர். நீர்ப்


தௌலதாபாத்
ஆப்கானிஸ்தான்
ஹீரட்
காபூல்
காபூல் ஆறு
பிஷாவர்
ராவல்பிண்டி
காந்தகார்
ஹெல்மண்ட்
குவெட்டா
பாகிஸ்தான்
லாகூர்
மூல்டான்
மே. பாகிஸ்தான்
சிந்து ஆறு
ஜாகோர்பாபாத்
சுக்கூர்
இந்தியா
ஹைதராபாத்
கராச்சி
அரபிக் கடல்

பாசனமுள்ள சில பகுதிகளில் கோதுமை, பார்லி, தினை, திராட்சை, ஆப்பிரிக்காட், பீச் முதலியவை பயிர் செய்கின்றனர். மக்ரான் பள்ளத்தாக்கில் பேரீச்சை நிரம்பக் கிடைக்கிறது.

வடமேற்குக் குன்றுப் பகுதிகளில் பழைய வடமேற்கு எல்லைப்புற மாகாணமுள்ளது. இது குன்றுகள் நிரம்பியுள்ளதால் இங்குள்ள மக்கள் ஆடுமாடு மேய்த்து வாழ்கின்றனர். பள்ளத்தாக்கு களில் கோதுமை, பார்லி, தினை, கரும்பு, புகையிலை ஆகியவை பயிர் செய்கின்றனர்.

சிந்துச் சமவெளிப் பகுதி பெரும்பாலும் வறண்டது. இங்கு மழை குறைவு. சிந்து ஆற்றின் குறுக்கே சுக்கூர் என்ற இடத்தில் ஓர் அணைகட்டப் பட்டுள்ளது. இதனால் நீர்ப்பாசனம் நடைபெறு கிறது. சிந்து ஆறு பாயப் பெறுவிட்டால் சிந்து மாநிலம் ஒரு பெரிய பாலைவனமாகி இருக்கும். ஆகையால் சிந்து மாநிலத்தைச் சிந்துவின் நன்கொடை எனச் சொல்லுகிறார்கள். கிழக்குச் சிந்துப் பகுதியில் நீர்ப்பாசன உதவியால் கோதுமை, நீண்ட நார்ப்பருத்தி, பார்லி, நெல் ஆகியவை பயிராகின்றன. மேற்குச் சிந்துப் பகுதியிலும் நீர்ப்பாசன உதவியால் கோதுமை, நெட்டிழைப் பருத்தி, கரும்பு ஆகியவை பயிரா கின்றன. புல்வெளிகளில் ஆடுமாடுகள் வளர்க்கப் படுகின்றன.

சட்லெஜ் ஆற்றின் தெற்கிலுள்ள பழைய சிந்து மாநிலத்தின் கிழக்குப்பகுதி தார் பாலை வனத்தின் மேற்குப் பகுதியாகும். இது வள மற்றது.

கிழக்குப் பாகிஸ்தான் : இது பாகிஸ்தான் நாட்டின் மிகப்பெரிய மாநிலம். இது கங்கை பிரம்மபுத்ரா டெல்டாப் பகுதியில் உள்ளது. இது செழுமையான வண்டல் மண் படிந்த சமவெளி. இங்குத் தென்மேற்குப் பருவக் காற்றினால் கோடையில் நல்ல மழை பெய்கிறது. இப்பகுதி வண்டல் மண் சமவெளியாக உள்ளதாலும், நல்ல மழை பெறுவதினாலும் இங்குச் சணலும் நெல்லும் நிறைந்த அளவில் விளைகின்றன. இவை தவிரத் தேயிலை, பருப்பு வகைகள், எண்ணெய் வித்துகள், கரும்பு, புகையிலை ஆகியவையும் பயிராகின்றன. சணலும், தேயிலையும் இம்மாநிலத்திலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. பயிர்த் தொழிலோடு, மீன்பிடித்தலும் இம் மாநிலத்தின் சிறப்பான தொழிலாகும்.

பாகிஸ்தான் நாட்டிலுள்ள சிறந்த நகரங்கள் :

கராச்சி : இது ஒரு சிறந்த துறைமுக நகரம். ஒரு விமான நிலைய நகரமும்கூட. இதன் வழியாகத் தோல், கோதுமை, உப்பு, பருத்தி என்பன ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

பிஷாவர் : ஒரு சிறந்த இராணுவத்தலம்.

இராவல்பிண்டி : (இஸ்லாமாபாத்) பாகிஸ்தானின் தலைநகர்.

டாக்கா : கிழக்குப் பாகிஸ்தானின் தலைநகர்.

சிட்டகாங் : கிழக்குப் பாகிஸ்தானத்தில் உள்ள சிறந்த துறைமுகம்.

(b) ஆப்கானிஸ்தான்

இது ஈரான் பீடபூமியின் கிழக்குப் பகுதியிலுள்ளது. இந்நாடு ஒரு முடியரசு நாடு ஆகும். இது பாகிஸ்தானத்திற்கும் ரஷ்யாவிற்கும் இடையிலுள்ளது. இந்நாட்டின் பெரும்பாலான பகுதி கற்களாலான சரிவுகளும், வளமற்ற பீடபூமிகளும், பனியால் மூடிய மலைகளும் அடங்கியுள்ளது. இந்நாட்டைக் கோ–ஹி–பாபா (Koh–i–Baba) என்ற மலைத்தொடர் இரண்டாகப் பிரிக்கிறது. இங்குத் தென்மேற்குப் பகுதியில் பல ஆறுகள் மணலில் ஓடி மறைகின்றன. கிழக்குப் பகுதியில் காபூல் ஆறு ஓடுகிறது.

இந்நாட்டின் பெரும்பகுதி, மலைப் பகுதியாய் இருப்பதால் உயர்ந்த பகுதிகளிலுள்ள புல்வெளிகளில் செம்மறி ஆடுகள், வெள்ளாடுகள், கழுதைகள் மேய்க்கப்படுகின்றன. இப்பகுதியில் உள்ள மக்கள் பெரும்பாலும் நாடோடிகள். இங்குச் சமவெளிகளிலும், பள்ளத்தாக்குகளிலும் நீர்ப்பாசன உதவியால் கோதுமை, வாற்கோதுமை, தினை, மக்காச் சோளம், புகையிலை, திராட்சை, அத்தி, பீச், கிச்சிலி, பியர், பிளம் என்பன பயிராகின்றன. முசுக்கட்டை மரங்களும் வளர்க்கப்படுகின்றன. மண்ணெண்ணெய், தங்கம் வெள்ளி, கந்தகம் முதலிய தாதுப்பொருள்கள் இங்குச் சிறிய அளவு அகப்படுகின்றன. இங்கிருந்து கந்தகம் வெளிநாட்டிற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. இந்நாட்டின் வருமானந்தரும் தொழில் கம்பளம் நெய்தலாகும்.

ஆப்கானிஸ்தானம் மலைப்பகுதியாய் இருப்பதால் இங்கு இருப்புப் பாதைகள் அமைக்கப்படவில்லை. சாலைகள் வழியாகவே இந்நாட்டுப் போக்குவரவுகள் நடைபெறுகின்றன. தோல், ஆட்டு மயிர் என்பன இங்கிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

காபூல் : இந்நாட்டின் தலைநகர்.

பயிற்சி

1. பாகிஸ்தானில் உள்ள இரு பிரிவுகள் யாவை ?
2. சிந்துவின் நன்கொடை யாது ? அங்கே மிகுந்த விளை பொருள்கள் எவை ?
3. மேற்குப் பாகிஸ்தானத்தில் உள்ள சிறந்த அணை யாது ? அது எங்கு கட்டப்பட்டுள்ளது ?
4. கிழக்குப் பாகிஸ்தானத்தில் ஏன் சணல் நிரம்ப விளைகிறது ?
5. ஆப்கானிஸ்தானத்தின் மக்களது வாழ்க்கையைச் சுருக்கமாகக் கூறுக.
6. பாகிஸ்தான், ஆப்கானிஸ்தான் ஆகிய நாடுகளின் படம் வரைந்து அவைகளின் தாதுப்பொருள்கள், விவசாயப் பொருள்கள் ஆகியவைகளைக் குறிக்க.

கலைச் சொற்கள்

Alluvial Soil - வண்டல் மண்
Alpine Forests - ஆல்பைன் காடுகள்
Anthracite - அனல்மிகு நிலக்கரி
Atmospheric Pressure - வாயுவின் அழுத்தம்
Backwaters - உப்பங்கழிகள்
Basin - வடிநிலம்
Black Cotton Soil - கரிசல் மண்
Chemical Fertiliser - இரசாயன எரு
Commercial Crops - விலைபொருள்கள்
Coniferous Forest - ஊசியிலைக்காடு
Convectional Rain - பரிவாகன மழை
Dam - அணை
Deciduous Forest - இலையுதிர்காடு
Degree - டிகிரி
Delta - கழிமுகம்
Evergreen Forest - பசுமையிலைக்காடுகள்
Fold Mountains - மடிப்பு மலைகள்
Food Crops - உணவுப் பொருட்கள்
Harbour - துறைமுகம்
Hinterland - பின்நிலம்
Humidity - காற்றிலுள்ள ஈரம்
Igneous Rock - அக்கினிப்பாறை
Inundation Canal - வெள்ளக் கால்வாய்
Irrigation Canal - நீர்ப்பாசனக் கால்வாய்
Latitude - அட்சரேகை
Laterrite - சரளை
Lava - எரிமலைக்குழம்பு

TB
U(6)
N66.

Longitude - தீர்க்கரேகை
Loess - லோயஸ்
Mangrove - மாங்குரோவ்
Mean - சராசரி
Millets - தினைவகை
Minerals - தாதுப்பொருட்கள்
Metamorphic Rock - உருமாறிய பாறை
Monsoon - பருவக்காற்று
Multi-purpose-project - பலநோக்குத் திட்டம்
Natural Regions - இயற்கைப் பிரதேசங்கள்
Perennial Canal - வற்றாதக் கால்வாய்
Physical Features - இயற்கை அமைப்பு
Plantation Crops - தோட்டப்பயிர்கள்
Rain-Shadow - மழைமறைவு
Range of Temperature - வெப்ப வியாப்தி
Sedimentary Rock - படிவுப்பாறை
Steppe - ஸ்டெப்பி
Typhoon - சுழற்காற்று
Temperate Zone - மிதவெப்ப மண்டலம்
Trade wind - வியாபாரக்காற்று
Tropic of Cancer - கடகரேகை
Tropical Climate - அயனமண்டல வெப்ப தட்ப நிலை
Tube wells - குழாய்கிணறுகள்
Weather - வானிலை
Zones - மண்டலங்கள்

தமிழ்நாடு அரசு ஆவணக் காப்பகம் சென்னை-600 008.
1,30,781.

RJR
1202

GEOGRAPHY

FOR

VI STANDARD

BY

N. RAJAGOPALAN, B.A., B.T.,
St. Mary's High School, Madurai–1.

PUBLISHED BY
RAJESWARI PUBLISHING HOUSE
85, West Avani Moola St.,
MADURAI–1

Copyright] 1966 [*Price Re.* 1·50